

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1922-1923. — N° 22

CONSIDÉRATIONS
SUR
L'ÉPIDÉMIE DE GRIPPE 1918-1919

A LA
Clinique Médicale Infantile de la Charité, à Lyon

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 4 Décembre 1922

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MAURICE GEAY

Né aux Sables-d'Olonne, (Vendée), le 12 Septembre 1898



LYON
IMPRIMERIE-EXPRESS

46, Rue de la Charité, 46

—
1922

CONSIDÉRATIONS
SUR
L'ÉPIDÉMIE DE GRIPPE 1918-1919

A LA

Clinique Médicale Infantile de la Charité, à Lyon

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	MM. HUGOUNENQ.
Doyen	J. LEPINE.
Assesseur	ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENÈVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE A.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	{	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.....		ROQUE.
Clinique obstétricale et accouchements.....		BARD.
Clinique ophtalmologique.....		TIXIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		BERARD.
Clinique neurologique et psychiatrique.....		COMMANDEUR.
Clinique des maladies des enfants.....		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....		NICOLAS.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....		LEPINE (J.).
Clinique des maladies des voies urinaires.....		WEILL.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....		POLLOSSON (A.).
Physique biologique, radiologie et physiothérapie.....		LANNOIS.
Chimie biologique et médicale.....		ROCHET.
Chimie organique et toxicologie.....		NOVE-JOSSERAND.
Matière médicale et botanique.....		CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		HUGOUNENQ.
Anatomie		MOREL.
Histologie.....		X ..
Physiologie		GUIART.
Pathologie interne.....		LATARJET.
Pathologie et thérapeutique générales.....		POLICARD.
Anatomie pathologique.....		DOYON.
Chirurgie opératoire.....		COLLET.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....		MOURIQUAND.
Médecine légale.....		PAVIOT.
Hygiène		VILLARD.
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....		ARLOING (F.).
Pharmacologie		Etienne MARTIN.
		COURMONT (P.).
		PIC.
		MOREAU.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	VALLAS.
— — — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique.....	PATEL.
Botanique	BRETIN.
Embryologie	GRAVIER.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	GARIN.	DUROUX.	CORDIER.
BRETIN.	SAVY.	HOVELACQUE.	ROUBIER.
LERICHE.	FROMENT.	TRILLAT.	FAVRE.
THEVENOT (Léon).	THEVENOT (Lucien).	SARVONAT.	BONNET.
TAVERNIER.	PIERY.	FLORENCE (G.).	NOEL, chargé des
CADE.	COTTE.	ROCHAIX.	fonctions.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. WEILL, *Président* : M. CADE, *Assesseur* ;
MM. SAVY et ROCHAIX, *Agrégés*

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1922-1923. — N° 22

CONSIDÉRATIONS
SUR
L'ÉPIDÉMIE DE GRIPPE 1918-1919

A LA

Clinique Médicale Infantile de la Charité, à Lyon

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 4 Décembre 1922

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MAURICE GEAY

Né aux Sables-d'Olonne, (Vendée), le 12 Septembre 1898



LYON
IMPRIMERIE-EXPRESS

46, Rue de la Charité, 46

—
1922

Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Tué à l'ennemi le 8 septembre 1914.

A MA MÈRE

Faible témoignage d'infinie reconnaissance
et d'inaltérable affection.

A MA FIANCÉE

A MES SŒURS

A MON FRÈRE

A MES GRANDS-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES
TOMBÉS PENDANT LA GUERRE

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL P. MATHIEU

*Officier de la Légion d'honneur
Médecin-chef de la Place
et de l'Hôpital militaire de La Rochelle*

Dont nous avons été l'élève, et dont les conseils éclairés et bienveillants nous ont toujours été d'un précieux secours. Qu'il daigne recevoir ici avec nos remerciements les plus sincères, l'assurance de notre profond respect et de tout notre dévouement.

A MES MAITRES

*de la Faculté des Sciences de Poitiers,
de la Faculté de Médecine de Bordeaux,
de la Faculté de Médecine de Lyon,
de l'Ecole du Service de Santé Militaire.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ED. WEILL
*Professeur de Clinique médicale infantile
à la Faculté de Médecine de Lyon
Médecin des Hôpitaux*

Il nous fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre jury. Nous le prions d'agréer avec nos sincères remerciements, l'hommage de notre profond respect.

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. DUFOURT
*Chef de Clinique médicale infantile à la Charité
Chef des travaux de bactériologie à la Faculté de Médecine
de Lyon
Médecin des Hôpitaux*

Qui nous a inspiré le sujet de ce travail, et auprès duquel nous avons toujours trouvé un excellent accueil. Qu'il reçoive ici l'expression de notre profonde gratitude.

CHAPITRE PREMIER

Considérations générales sur la grippe

Appelée influenza pendant l'épidémie de 1722, en Italie : connue dès le xii^e siècle, la grippe est une maladie infectieuse, endémique et épidémique à la fois, dont l'extrême contagiosité est, à l'heure actuelle, universellement admise.

La grippe proprement dite est caractérisée par un trait bien particulier : tous les vingt ou trente ans, en effet, elle procède à des épidémies mondiales, véritables pandémies à diffusion très rapide. Je n'en veux citer pour exemple que les grandes épidémies du siècle dernier : 1803, 1837, 1870, 1890 ; et enfin tout récemment, la pandémie de 1918-1919.

Après une incubation très courte, ne durant le plus souvent que quelques heures, parfois un ou même deux jours, et le plus souvent latente, éclate une série de malaises généraux tels que lassitude extrême, courbature douloureuse, rachialgie, céphalée, épistaxis, état nauséeux. La température monte rapidement avec ou sans frisson. La période

d'état est constituée en douze ou vingt-quatre heures. Elle se caractérise, outre les phénomènes précédents, par une symptomatologie dont l'intensité est extrêmement variable mais qui, dans l'immense majorité des cas, fait appel à deux ordres de symptômes : les uns respiratoires, les autres nerveux. C'est ainsi qu'il existe habituellement du catarrhe des muqueuses, coryza, larmolement, rougeur de la gorge, toux sèche, correspondant à une inflammation de la muqueuse trachéo-bronchique. En outre les phénomènes nerveux du début, il peut y avoir du délire, des convulsions, parfois même un état méningé ; l'état général est très touché et les malades ont parfois cet aspect spécial qui a été décrit sous le nom de « *facies grippé* ».

La grippe simple, non compliquée, évolue en quelques jours. Ce qui lui donne habituellement son polymorphisme clinique, ce sont les complications dues, non pas tant au virus grippal qu'aux agents microbiens divers qui profitent des circonstances de moindre résistance organique pour se hausser au premier plan. De là découle un certain nombre de formes cliniques que nous verrons successivement.

Debré a montré en effet que la grippe est une affection « *anergisante* ». Elle sidère pour ainsi dire les défenses humorales de l'organisme qu'elle atteint et cet organisme, alors, incapable de lutter, se laisse envahir par un grand nombre d'agents infectieux divers dont il devient la proie : streptocoque, staphylocoque et pneumocoque, en particulier, s'associent au virus grippal, exaltent sa virulence, et même, en agissant pour leur propre compte, déterminent des complications de gravité variée.

Quel est donc l'agent infectieux cause de la grippe ?

Bien des agents ont été isolés chez les grippés, mais aucun

ne paraît spécifique. Pfeiffer, en 1892, avait découvert dans les produits d'expectoration pulmonaire des malades atteints d'influenza, un bâtonnet très court, très grêle, aux extrémités arrondies, deux fois plus long que large, prenant par conséquent la forme d'un cocco-bacille. Ayant constaté son absence chez les sujets non grippés, Pfeiffer lui avait accordé un caractère de spécificité. Depuis quelques années, on a contesté cette spécificité. On a rencontré en effet ce cocco-bacille de Pfeiffer dans les broncho-pneumonies, dans les bronchites banales, dans les crachats de coqueluche, de rougeole, en un mot dans de multiples cas étrangers à l'influenza. De plus, on ne l'a pas rencontré dans des épidémies de grippe confirmée (Bezançon, épidémie de 1904-1905).

Teissier et Roux, en 1892, ont découvert dans le sang des malades, un diplocoque lancéolé qui reproduirait chez l'animal une pyrexie avec courbe analogue à celle de la grippe humaine. La pandémie de 1918-1919 ayant suscité des recherches bactériologiques approfondies, a contribué à faire dénier toute spécificité à ces germes. Les travaux de Ch. Nicolle et Lebailly, l'expérimentation faite par ces deux auteurs sur le singe et sur l'homme, semblent indiquer que l'agent pathogène de la grippe doit rentrer dans la catégorie des virus filtrants, mais aucune identification complète n'a encore été faite de ce virus grippal.

A. — La grippe infantile. — Son étiologie.

Presque tous les âges sont frappés par la grippe. C'est là une notion actuellement hors de tout conteste. Cependant, dans l'épidémie de 1918-1919, nombreuses furent les personnes indemnes. L'explication en est donnée, croyons-

nous, par le fait que ces personnes ont échappé à la contagion ou bien qu'elles ont été immunisées par une atteinte antérieure. Il est de notion nouvellement acquise en effet qu'une première atteinte de grippe confère généralement une certaine immunité. En 1918-1919, on remarqua que les vieillards furent relativement épargnés, probablement parce qu'ils avaient été frappés en 1890.

Un trait caractéristique est que chaque épidémie procède par vagues successives, chacune de ces vagues durant quelques semaines. Après la première vague, il faut en redouter une seconde et même une troisième, la seconde ou « *vague du milieu* » étant toujours la plus meurtrière.

La contagion surtout directe et interhumaine se fait par la parole, par la toux et l'éternuement qui disséminent les germes. Ceux-ci ont vraisemblablement pour habitat les sécrétions lacrymales, nasales, buccales et trachéo-bronchiques. La contagion par les objets ou les locaux joue un rôle bien plus effacé : « *Le virus, loin de l'organisme du grippé, n'a qu'une existence éphémère.* »

M. le professeur Ed. Weill a insisté sur un mode particulier de contagion auquel il a donné le nom de « *noyautage* ». La grippe, en effet, procède par « *des séries de foyers de contagion massifs dans un espace restreint* ». Ainsi s'expliquent pour cet auteur les épidémies de maisons, d'écoles et d'ateliers. Signalons les épidémies massives de dortoirs rendues bien compréhensibles par la cohabitation et fréquemment observées dans les infirmeries, dans les casernes, dans les écoles, dans les salles d'hôpitaux. Les internes d'un pensionnat, constamment soumis au contagement, fournissent toujours un bien plus grand coefficient de morbidité que les externes.

La grippe présente une extraordinaire rapidité d'extension. En une période relativement très courte (moins de six semaines), on a vu l'Europe entière atteinte. L'épidémie de 1833, par exemple, commença au nord-ouest de l'Europe : ses apparitions successives à Moscou, Alexandrie, Odessa et Paris ne furent séparées que par des intervalles de quinze jours.

On admet généralement que la grippe épargne plus les enfants que les adultes. Cependant, MM. Ed. Weill et A. Dufourt rappellent dans un article (Weill et Dufourt, *in* Sergent) des exemples d'épidémies ayant frappé avec une prédilection toute particulière les jeunes sujets : Ce sont les épidémies décrites par Fiessinger à Oyonnax en 1888, par Perrenot à Hyères en 1893 et par Kannelis à Athènes la même année.

Les très jeunes enfants semblent posséder une certaine immunité et les nourrissons en particulier prennent plus difficilement la grippe que les enfants au delà d'un an. A quoi attribuer cette moindre réceptivité ?

Nous savons, et M. le professeur Ed. Weill, à Lyon, y a beaucoup insisté, « *que le nourrisson, au cours des différentes affections aiguës spéciales à l'enfance, présente un certain degré de non-réceptivité* ».

En ce qui concerne la rougeole, par exemple, les auteurs s'accordent pour signaler la rareté de la maladie chez les très jeunes nourrissons. Les rares cas observés chez les nourrissons de 0 à 6 ans sont très discrets et très bénins.

Dans le *Journal de Médecine de Lyon* (20 janvier 1921), M. le professeur Ed. Weill écrit au sujet de la coqueluche : « *Pour ma part, j'ai eu l'occasion d'observer plusieurs fois, dans les familles, des coqueluches chez des enfants âgés*

« *de un à trois mois, et j'ai été frappé de leur allure bégayenne.* »

La scarlatine également est très rare chez le nouveau-né pendant la première année. Très rares sont les cas où la mère a pu infecter le fœtus ou bien la nourrice contaminer le nourrisson.

Dans ces divers cas, il semble s'agir du phénomène d'immunité naturelle. On peut admettre que le nourrisson possède des anticorps qui lui confèrent une immunité, au moins durant les six premiers mois de la vie extra-utérine. Or, ces anticorps, d'où proviennent-ils ? Des parents. Il se crée chez ces derniers, chez la mère surtout, un état d'immunité acquise. L'organisme maternel contenant en permanence ces anticorps spécifiques, ceux-ci peuvent facilement être transmis à l'enfant par voie transplacentaire, hypothèse actuellement envisagée.

En est-il de même en ce qui concerne la grippe ?

D'après les constatations de MM. Ed. Weill et A. Dufourt, la grippe, maladie infectieuse au premier chef, se comporterait tout autrement que la rougeole, que la coqueluche ou que la scarlatine.

L'épidémie de 1918-1919, contrairement aux idées admises jusqu'alors, n'a pas épargné en effet les jeunes enfants et la nouvelle épidémie de 1921-1922 les a frappés avec une fréquence telle qu'il est difficile d'admettre chez eux une immunité, si légère soit-elle.

D'ailleurs, Lowsend avait vu des nouveau-nés naître malades de mères grippées et Comby observa des enfants qui contractèrent la grippe dans les premiers jours de leur vie.

Comby, en 1890, constata que 40 % des enfants de Paris

avaient été atteints par la grippe, tandis que le pourcentage de la morbidité des adultes était de 60 %. Dans le II^e arrondissement, les écoles communales auraient eu une proportion de 52 % d'enfants grippés. Mais il est bien évident que la morbidité grippale infantile est surtout élevée dans les endroits où il y a agglomération d'enfants. C'est le cas de la King Edward's School où, sur 240 élèves, 175 furent grippés. En ce qui concerne l'âge, voici la statistique donnée par Comby en 1890 : Sur 218 enfants observés à son dispensaire :

48	—	de 0 à 2 ans.
76	—	de 2 à 5 ans.
94	—	de 5 à 15 ans.

Nous pouvons rapporter la statistique établie en 1918-1919 par Reh et Schiff, à Genève :

Sur 351 cas de grippe infantile observées, ces auteurs comptent :

De 0 à 2 ans,	58 cas avec 3 morts.
De 2 à 6 ans,	135 cas avec 12 morts.
De 6 à 16 ans,	158 cas avec 2 morts.

En ce qui concerne la mortalité infantile par grippe, Hutinel et Darré, Comby, Ed. Weill, admettent qu'en général la maladie est plus bénigne chez l'enfant que chez l'adulte et chez le nourrisson que chez l'enfant. Les 175 fillettes de la King School guérissent toutes et, en 1890, pas un décès ne fut enregistré à Paris parmi les 674 enfants des écoles communales du II^e arrondissement.

En 1919, à Bourges, Jacquet a vu plusieurs épidémies de crèche sans aucun décès.

MM. Ed. Weill et A. Dufourt déclarent avoir vu en 1918 une épidémie de grippe dans un sanatorium d'enfants rapatriés du Nord de la France, sans constater un seul décès.

La plupart des auteurs sont d'accord pour admettre que la grippe du nourrisson a ordinairement une allure bénigne. Certains, cependant, tout en admettant que la morbidité est moindre chez le nourrisson, prétendent qu'en revanche la mortalité y est plus forte. C'est ainsi qu'en 1919, Achard et Leblanc constatèrent 8 décès sur 32 cas de grippe chez les nourrissons, et dans le courant de la même année, MM. Ed. Weill et A. Dufourt observèrent une mortalité encore plus élevée.

Le mode d'allaitement est sans action sur cette mortalité. Les nourrissons élevés au sein sont atteints avec la même fréquence et la même gravité que ceux soumis à l'allaitement artificiel. Un fait important à signaler est que la mortalité est plus forte au milieu des épidémies. C'est, comme nous l'avons précédemment indiqué, la deuxième vague ou « *vague du milieu* », qui est la plus meurtrière.

Il est bien certain cependant qu'il y a des épidémies bénignes et qu'il y en a de graves, mais d'une façon générale, nous dirons avec MM. Ed. Weill et A. Dufourt qu'il faut « *réfuter ce dogme trop établi de la bénignité de la grippe chez les enfants* ».

Les statistiques fournies par les hôpitaux donnent une indication inexacte de la virulence ou de la bénignité d'une épidémie de grippe.

C'est en effet dans le milieu hospitalier que s'observent au maximum des complications de toutes sortes, et, par suite, des décès. A la crèche de la Charité, à Lyon, on note

pendant les cinq mois d'hiver 1917-18 et 1918-19 les proportions suivantes :

1917-1918 : 36 affections respiratoires, 19 broncho-pneumonies.

1918-1919 : 101 affections respiratoires, 67 broncho-pneumonies.

Voici les résultats obtenus par le dépouillement de 167 cas de grippe traités à la clinique infantile de Lyon pendant l'épidémie de 1918-1919 :

	Nombre de cas	Nombre de décès	Décès pour cent
De 0 à 1 an.....	9	2	22,2
De 1 à 2 ans.....	26	9	34,6
De 2 à 5 ans.....	33	8	24,8
De 5 à 10 ans.....	43	8	18,6
De 10 à 15 ans.....	56	20	35,7
Ensemble	167	47	28,1

Il faut remarquer tout de suite que cette statistique est bien différente de celle de Comby en 1890. Ce dernier, nous l'avons vu, sur 218 malades, n'eut que quatre formes graves et ne compta qu'un décès.

Pour combien de temps une première atteinte de grippe confère-t-elle l'immunité ? Ceci est très variable. Il semble que la durée de l'immunité soit plus longue et atteigne même des années lorsque la première atteinte a été violente.

M. le professeur Ed. Weill a signalé chez des enfants des rechutes et des poussées grippales successives, toutes de plus en plus légères, jusqu'à ce que s'installe enfin une immunité acquise.

Signalons enfin que les catarrhes saisonniers n'ont aucune influence vaccinnante vis-à-vis de la grippe vraie.

Un fait important est que chez l'enfant comme chez l'adulte, la seule cause efficiente dans l'écllosion de la grippe est la contagion. Le froid, l'humidité et la fatigue, longtemps incriminés puis considérés comme causes secondes, ne jouent aucun rôle.

La période de contagion, manifeste dès l'apparition des prodromes et pendant toute la durée de la maladie, peut s'étendre également dans la convalescence. Les sujets, jouissant d'une immunité relative, constituent parfois de vrais porteurs sains et jouent ainsi un rôle important dans la diffusion de la grippe.

B. — Anatomie pathologique

Les lésions de la grippe infantile sont semblables en tous points à celles de la grippe chez l'adulte.

Dans les formes pures, non compliquées, l'hyperémie des muqueuses oculaires, nasale, pharyngée, trachéale et des premières bronches domine et constitue même la seule lésion apparente.

S'il y a complication, au contraire, des lésions très variables en nature et en intensité peuvent être observées et des microbes divers peuvent être décelés : Bacille de Pfeiffer, streptocoque, pneumocoque, etc.

Les poumons sont les organes le plus fréquemment touchés par ces lésions secondaires. On y remarque des foyers de pneumonie ou de broncho-pneumonie.

Les plèvres peuvent être le siège de pleurésies séreuses ou purulentes.

On a signalé, dans certaines autopsies, de la tuméfac-

tion des organes lymphoïdes de l'intestin, des lésions de néphrite.

Dans les formes nerveuses, on a pu constater de la congestion du cerveau, de la méningite séreuse ou purulente de l'encéphalite.

Le foie, les voies biliaires peuvent être lésés : les lésions du parenchyme hépatique seraient susceptibles d'atteindre la presque totalité des cellules (Deverre, *thèse* de Paris, 1899).

La rate, rarement modifiée, peut être cependant hypertrophiée et son parenchyme, mou et diffus, peut former une véritable bouillie qui s'écoule à l'autopsie sur les surfaces de section.

Les capsules surrénales peuvent, de leur côté, présenter un certain degré d'hypertrophie.

CHAPITRE II

Symptômes de la grippe infantile

Ses formes cliniques

Observations

En ce qui concerne la symptomatologie de la grippe infantile, nous décrirons des formes pures et des formes compliquées, les formes pures pouvant être d'ailleurs plus ou moins graves.

Dans les formes compliquées, nous envisagerons successivement les grippes à forme respiratoire, les grippes à forme digestive et les grippes à forme nerveuse. Nous rapporterons enfin des observations de ces diverses variétés cliniques.

Un fait hors de doute est que la grippe infantile ne revêt pas toujours le même aspect et n'a pas toujours le même caractère de gravité dans toutes les épidémies. C'est ainsi que l'épidémie de 1918-1919 fut sans conteste beaucoup plus meurtrière que celle de 1890.

Il est à remarquer également, comme nous le disions précédemment, que les cas observés dans les hôpitaux sont sauf quelques rares exceptions, beaucoup plus sévères que ceux observés en clientèle urbaine courante. Le milieu est donc un facteur d'une très grande importance. Dans les hôpitaux, les enfants « *en état d'anergie grippale* » sont en effet dans d'excellentes conditions pour être atteints par des germes pathogènes divers.

A la clinique médicale infantile de la Charité, à Lyon, MM. Ed. Weill et A. Dufourt, sur les 167 observations recueillies, ont obtenu les chiffres suivants :

Grippe simple, fruste, légère ou moyenne.....	27
Grippe simple grave.....	2
Grippe avec bronchite.....	35
Grippe avec atteinte marquée des voies respiratoires..	73
Grippe à prédominance digestive.....	7
Grippe à prédominance nerveuse.....	23

A. — Forme moyenne de la grippe infantile

L'incubation est excessivement courte : elle varie entre douze et quarante-huit heures ; elle est même parfois de deux heures. La période prodromique est l'exception. Lorsqu'elle existe, elle se manifeste par un coryza banal, de l'anorexie et un état de lassitude très marqué et progressif. La fièvre est inconstante : Comby ne l'avait observée que dans deux cas sur 248. Très souvent, la grippe frappe à la fois et au même moment plusieurs enfants d'une même famille. M. le professeur Ed. Weill a cependant observé un cas dans lequel quatre enfants d'une même

famille vivant avec leur père et leur mère dans une même pièce, furent atteints de la grippe à intervalles de quatre jours, le plus jeune ayant été frappé le premier.

Après cette incubation très courte, les premiers symptômes apparaissent avec une brusquerie déconcertante, en plein état de santé.

L'enfant cesse de jouer, il devient subitement maussade, grognon. Il accuse de la céphalée, une courbature généralisée, une extrême lassitude, des douleurs dans les lombes et dans les membres. Il refuse toute nourriture et souvent même présente un état nauséux susceptible de s'accompagner, dans un quart des cas environ, de vomissements alimentaires et parfois bilieux.

De petits frissons apparaissent ; le visage se congestionne, les yeux larmoient, le nez coule.

A intervalles irréguliers, l'enfant présente quelques secousses de toux sèche provoquée par un picotement de la gorge, qui est uniformément rouge. Dans de très rares cas, il existe une angine vraie. Il est très fréquent d'observer des épistaxis à répétition. Parfois, il n'y a qu'un épistaxis unique, violent et prolongé.

Très rapidement, en quelques heures, l'enfant a une température de 39°. Certains observateurs ont même signalé 40° et plus.

Faisans avait décrit la langue « *porcelainée* », recouverte d'un fin dépôt opalin. MM. Weill et Dufourt n'ont fait cette constatation que dans une infime proportion des cas. Pour ces deux auteurs, la langue est surtout saburrale et épaisse. L'enfant s'est alité. S'il a moins de trois ans, il présente volontiers de la diarrhée. Au-dessus de cet âge, la constipation est d'observation plus commune. Il s'y

adjoint très souvent des douleurs abdominales d'une violence telle qu'elles ont pu faire penser à une appendicite.

Ce qui domine le tableau de la grippe, ce sont les douleurs musculaires, nerveuses, cutanées. MM. Weill et Dufourt ont écrit à ce sujet : « *L'enfant se tient habituellement dans son lit, le visage tourné du côté opposé au jour. Il est grognon, hargneux. Il ne veut pas qu'on le touche, car le simple contact de la main sur sa peau est douloureusement perçu. Nous avons vu de nombreux cas où l'hyperesthésie était telle qu'elle attirait l'attention sur les méninges, bien qu'elles ne fussent aucune-ment en cause. La pression des masses musculaires est intolérable. Les douleurs siègent aussi sur le trajet des nerfs. Les courbatures sont plus ou moins accentuées, suivant la violence de l'atteinte grippale. Elles suivent ordinairement la marche de la fièvre, et s'atténuent dès le deuxième ou troisième jour, en même temps que la céphalée, dont le siège est surtout frontal et orbitaire.* » (WEILL et DUFORT in SERGENT. *La grippe infantile*). »

L'abattement ne manque jamais et est précoce. L'enfant est inerte dans son lit; indifférent à tout ce qui se passe autour de lui, aux sollicitations de ses parents. De temps à autre, il laisse échapper une plainte, mais il ne crie pas.

Le délire existe surtout dans les formes à prédominance nerveuse. Associé aux convulsions, il marque quelquefois, dans le premier âge, le début ou la période d'état de la grippe. La marche de la température, bien caractéristique, mérite une mention spéciale. Son élévation est brusque, puis, dans les formes d'intensité moyenne, elle reste pendant deux ou trois jours à 39° ou 40°. Chaque matin, il y a des rémissions pouvant atteindre un degré, puis brusque-

ment la température retombe aux environs de 37° à $37^{\circ}5$. On a observé également des chutes en lysis. Parfois, cependant, la fièvre du début est moins élevée. Pendant quatre ou cinq jours, la température oscille entre $38^{\circ}5$ et 39° ; parfois, on remarque un clocher brusque vers 40° . Cette marche spéciale de la température caractérise en général une grippe plus traînante.

Le V grippal décrit par J. Teissier et caractérisé par une sédation de la fièvre pendant un ou deux jours, puis par une réascension marquant quelquefois l'apparition d'une complication, a été rarement constaté par MM. Weill et Dufourt au cours de l'épidémie de 1918-1919, à la clinique infantile de la Charité de Lyon. En 1921, cependant, cette marche spéciale de la température fut plus commune.

On n'observe pour ainsi dire jamais de phénomènes cardiaques chez les enfants. Le pouls très rapide est régulier. Chez certains malades, au moment des crises thermiques, il peut y avoir une sudation abondante.

Lion et Crétin (*Société Médicale des Hôpitaux*, 1919) Eschaliér (*thèse de Paris*, 1919) ont signalé dans le sang la présence de myélocytes. Ceux-ci apparaîtraient dès le début de l'affection. Parfois l'examen du sang montre un certain degré de leucocytose.

Les urines sont rares et foncées. Elles sont riches en dépôts uratiques. Dans de très rares cas, on a pu y déceler un peu d'albumine, d'ailleurs passagère. Van Swieten, Ozanam, Récamier avaient décrit des exanthèmes. Barthélemy, en 1890, les avait étudiés (*Archives générales de Médecine*). Pour ce dernier auteur, il s'agissait surtout d'érythèmes morbilliformes ou marginés aberrants. Il était très rare d'observer des érythèmes scarlatiniformes, miliaires

ou vésiculeux. MM. Weill et Dufourt ont constaté quelques vésicules d'herpès. Dans un cas, ils remarquèrent de petites macules roses.

Les gripes moyennes évoluent en quatre ou cinq jours vers la guérison. Parfois, le cinquième jour, il se produit une nouvelle poussée thermique qui allonge la durée de la maladie.

L'enfant sort plus vite que l'adulte de l'état d' « *asthénie grippale* » dans lequel il était plongé.

B. — Formes légères de la grippe infantile

Tous les auteurs ont constaté que des gripes très bénignes s'observent volontiers chez les jeunes enfants et chez les nourrissons. Il est très fréquent de noter, dans une même famille, des gripes très graves et d'autres qui sont insignifiantes. M. Dufourt rapporte le cas de deux jumeaux atteints de grippe : l'un fut très malade, l'autre, au contraire, n'eut presque rien. M. le professeur Ed. Weill a d'ailleurs signalé depuis bien longtemps la façon dont se comportent les jumeaux vis-à-vis des affections diverses et en général vis-à-vis de tous les processus physico-pathologiques. Lorsqu'une maladie infectieuse par exemple frappe gravement un des deux enfants, elle se manifeste souvent chez l'autre par des symptômes très atténués, provoquant le minimum de troubles. C'est ce qui faisait dire à M. le professeur Weill qu' « *au point de vue réactions humorales, les jumeaux sont des frères ennemis* ».

On distingue dans la grippe des formes abortives : le début est aigu, mais, dès le lendemain, il y a une sédation à peu près complète de tous les symptômes ; des formes atténuées : les premiers signes sont un peu violents, la tem-

pérature dépasse très rarement 38° ou 38° 5' et les phénomènes grippaux sont réduits au minimum. L'enfant ne s'alite même pas. Après une courte convalescence, tout est rentré dans l'ordre. Bien souvent même, ces grippe's atténuées ne sont reconnues que parce qu'elles se manifestent au cours de grippe's indiscutables.

C. — Formes graves de la grippe infantile

En 1918, une épidémie formidable, d'allure clinique, d'ailleurs peu définie, commença à ravager l'Espagne. Les bruits les plus invraisemblables nous parvenaient de ce pays : des familles, des villes entières étaient frappées, les administrations étaient arrêtées, la vie du pays entièrement troublée par la désorganisation de la plupart des services publics.

On discuta d'abord beaucoup sur la nature de l'épidémie espagnole. La dengue, le typhus, le choléra, la peste pneumonique, tour à tour incriminés, furent successivement éliminés et on ne tarda pas à voir qu'il s'agissait de la grippe accompagnée de graves complications.

Dès la fin du mois d'avril, la France commença à être envahie elle aussi. D'allure clinique d'abord relativement bénigne, la « *grippe espagnole* », comme on l'appela alors, ne tarda pas à devenir très grave et à présenter les mêmes manifestations qu'en Espagne.

Nous ne voulons pas faire ici l'historique de cette épidémie. Signalons cependant qu'au moment même où l'Espagne était ravagée, les relations des voyageurs suisses et des prisonniers rapatriés concordent pour affirmer que la grippe sévissait déjà en Allemagne. L'origine allemande

et suisse semble donc probable. Pour le docteur Carrière, alors chef du Bureau fédéral d'hygiène publique à Berne, la grippe nous serait venue d'Amérique. Elle aurait commencé en février 1918 aux Etats-Unis, dans la prison de Sing-Sing à New-York. L'armée américaine l'aurait importée en France et en Espagne au mois d'avril. Ce n'est que consécutivement qu'elle aurait envahi la Suisse et l'Europe centrale (Fumeau, *thèse* de Lyon, 1920).

Quoi qu'il en soit, cette forme spéciale de la grippe, cette « *grippe espagnole* » frappa aussi bien les adultes que les enfants.

Pendant les premiers jours, elle est bénigne, puis, brusquement apparaît une cyanose progressive accompagnée d'une dyspnée intense avec collapsus circulatoire. Les extrémités se refroidissent et la mort survient vers le quatrième jour.

L'évolution de cette grippe est régulière ; l'uniformité de ses symptômes permet de la distinguer des autres formes de grippe. Enfin, sa terminaison fatale constitue un autre caractère qui lui est bien particulier. MM. Weill et Dufourt en ont dit : « *Comparée aux autres formes compliquées dont la physionomie et l'évolution sont variables, dont la terminaison heureuse ou mortelle se fait à des époques très diverses, elle représente un syndrome d'intoxication, tandis que la grippe compliquée ressortit à l'infection.* » (WEILL et DUFOURT in SERGENT. *La grippe infantile.*)

La grippe espagnole épargne les débiles ou les tarés. Elle ne frappe ni les anémiques, ni les tuberculeux latents ou avérés. Elle s'attaque au contraire « *à des organismes d'aspect vigoureux et floride* ».

Voici une observation de grippe espagnole chez une fillette de 14 ans, recueillie à la clinique infantile de la Charité à Lyon et due à MM. Weill et Dufourt :

OBSERVATION I

Grippe espagnole, grippe familiale: sept cas dans la famille sur neuf personnes. — Evolution en cinq jours, forme méningée pure. — Milieu misérable et encombré.

C... Jeanne, 14 ans, entrée à l'hôpital le 3 septembre 1918, décédée le 4 septembre 1918.

Père 54 ans, bien portant.

Mère 39 ans, atteinte de grippe depuis quelques jours. A eu six grossesses à terme. Cinq enfants ont une bonne santé habituelle mais quatre d'entre eux présentent depuis deux jours de la céphalée et des vomissements.

La malade est l'aînée; née à terme, elle a été élevée au sein maternel jusqu'à l'âge de deux ans. Elle a eu sa première dent à 6 mois et fait ses premiers pas à 19 mois. On ne trouve dans ses antécédents personnels qu'une coqueluche à 3 ans et une rougeole à 5 ans. En dehors de ces deux maladies, l'enfant a toujours eu une bonne santé.

L'affection actuelle date du 31 août. L'enfant a présenté de la céphalée au réveil, puis des vomissements, du délire la nuit; un peu de constipation.

Le 3 septembre, à son entrée à la clinique, sa température est de 40°2.

Le 4 septembre, la température atteint au matin 41°.

Depuis l'entrée, l'enfant est plutôt constipée. Elle a déliré toute la nuit.

Elle présente de la raideur de la nuque; n'a pas de Kernig mais se plaint d'une céphalée intense. Le pouls est rapide: 160 à la minute. On ne note aucune pause respiratoire.

Ponction lombaire: La ponction lombaire donne issue à un liquide clair sous forte pression. On retire 50 c.c. de ce liquide. A son examen, on ne remarque pas de réactions cellulaires mais on découvre quelques rares lymphocytes.

L'auscultation des poumons fait entendre quelques râles de bronchite disséminés, plus fins aux deux bases.

On traite la malade par des bains sinapisés, des ventouses, de l'huile camphrée et de l'oxygène.

Le 4 septembre, dès 10 heures du matin, l'enfant commence à agoniser : les traits sont tirés, elles pousse des gémissements continuels.

Décès à 18 heures.

Il existe d'autres grippest graves, sans complications appréciables, mais n'entraînant pas fatalement la mort. Ces formes se caractérisent alors par une agitation parfois extrême, des convulsions, des vomissements fréquents, une diarrhée profuse, de l'hypertrophie de la rate, de l'albumine. Le délire manque rarement, le pouls est très rapide, la fièvre constante et très élevée. La respiration est rapide, et cependant l'auscultation ne révèle rien. La mort peut en être la terminaison : le malade est alors dans la stupeur, sa température est très élevée. MM. Weill et Dufourt ont constaté chez un malade atteint d'une de ces formes graves une fièvre dépassant 42°. A l'autopsie, on ne trouve que de l'hyperémie généralisée. A la clinique infantile de la Charité, à Lyon, un nourrisson de onze jours est mort d'une de ces grippest graves. Voici son observation :

OBSERVATION II

Due à M. le Professeur Ed. WEILL.

L... Lucie, 11 jours.

Entrée à la crèche de la Charité le 9 janvier 1919, décédée le 10 janvier 1919.

Mère âgée de seize ans et demi, cultivatrice, en bonne santé. A eu une seule grossesse à terme avec accouchement normal.

L'enfant est nourrie au sein. Depuis cinq jours, elle a de la

diarrhée. Cette diarrhée, d'abord jaunâtre, est devenue verdâtre depuis deux jours (six à sept selles par vingt-quatre heures).

La température de l'enfant, à son entrée, est de 40°2.

Examen du 10 janvier 1919: Ce matin, la température est de 40°. L'enfant est complètement cyanosée; les veines du tronc forment un réseau très apparent. Les bruits du cœur sont assourdis. On compte 54 respirations à la minute; chaque respiration s'accompagne d'un cri plaintif. La bouche est constamment ouverte. Les paupières s'ouvrent avec difficulté. Le ventre est météorisé. Les extrémités ne sont pas refroidies. L'enfant qui avait eu une selle verte dans la soirée du 9 janvier n'en a pas eu depuis.

Traitement par cataplasmes, ventouses sèches, oxygène, sérum, huile camphrée. L'enfant meurt le 10 janvier 1919, à 17 heures, en asphyxiant.

D. — Gripes compliquées

Nous décrirons sous ce titre les gripes à forme respiratoire, les gripes à forme nerveuse et en dernier lieu les gripes à forme digestive. Nous ne dirons que quelques mots des autres complications grippales dues à la surexaltation des germes pathogènes surajoutés et venant se greffer sur l'organisme grippé.

1° GRIPES A FORME RESPIRATOIRE

De toutes les localisations de la grippe, les localisations pulmonaires sont certainement les plus fréquentes. Ce sont elles qui, dans bien des cas, donnent à la maladie son caractère de gravité. Parmi ces complications pulmonaires, il en est de rares et de peu d'importance. On a décrit par exemple un coryza grippal. Tantôt celui-ci revêt tous les caractères du coryza aigu proprement dit avec sensation de picotement dans les fosses nasales, éternuements répétés, sécheresse de la gorge, tuméfaction de la muqueuse nasale

et consécutivement obstruction avec sensation de gêne et de tension intranasale. Dans cette forme, on remarque toujours un certain degré d'anosmie, la voix est nasonnée et le malade respire la bouche ouverte. Cette respiration buccale entraîne la sécheresse du larynx et l'enrouement. Signalons que chez les nourrissons, ce coryza grippal aigu peut présenter des caractères bien particuliers : la gêne respiratoire est beaucoup plus accusée à cet âge, la succion, et par suite l'alimentation se trouvent considérablement gênées, et enfin l'inflammation se propageant beaucoup plus facilement au poumon, les infections broncho-pulmonaires consécutives sont fréquentes et graves. Tantôt ce coryza grippal est purulent : ce n'est plus un liquide séreux et transparent qui s'écoule du nez, mais du pus. Abrand (*Société de Pédiatrie*, 1919) a signalé que ce coryza purulent dépendait parfois d'une ethmoïdite suppurée.

L'otite d'origine grippale a été mentionnée par certains auteurs. Comby en avait observé un certain nombre et avait signalé leur latence habituelle. Il n'avait jamais remarqué de complications méningées de cette otite. MM. Weill et Dufourt n'ont constaté l'otite grippale que dans de très rares cas.

Une place à part doit être faite au croup grippal. MM. Weill et Dufourt déclarent même que plusieurs malades leur ont donné l'impression d'être atteints du croup vrai. L'enfant est pris d'accès de suffocation au cours desquels l'inspiration est pénible, bruyante, prolongée, l'expiration rapide. Il y a du tirage caractérisé par la dépression à chaque effort respiratoire du creux sus-sternal, puis du creux épigastrique et parfois du creux sus-claviculaire. La cyanose existe fréquemment, mais elle peut faire défaut.

L'enfant est assis dans son lit, la tête immobile, les yeux saillants, la bouche entr'ouverte. Il paraît en proie à une vive angoisse ; le pouls est rapide. Dans l'intervalle des accès, le petit malade est calme, mais, si la gêne respiratoire se prolonge, il cesse de réagir, il est abattu et prostré, d'une pâleur livide ; ses extrémités se refroidissent, son corps est couvert d'une sueur froide. La toux croupale, bruyante et rauque, ne manque jamais. En un mot, on a sous les yeux le tableau du croup vrai, mais la voix est normale et l'examen au miroir montre de l'œdème mais ne décèle pas de fausses membranes. De plus, les cultures sont négatives.

Nous rapportons ci-dessous l'observation d'un nourrisson de cinq mois atteint de faux croup grippal.

OBSERVATION III

Due à MM. WEILL et DUFOURT.

Faux croup grippal, cornage laryngé, pluie de râles fins.

M... Jeanne, 5 mois. Entrée à l'hôpital le 7 janvier 1919, sortie le 19 janvier 1919 après guérison.

Père 32 ans, employé, bonne santé.

Mère 22 ans, soyeuse, bonne santé. N'a eu qu'une seule grossesse à terme, avec accouchement normal. La mère donnait à son enfant trois tétées par jour. A la crèche de la Charité, où l'enfant demeurait toute la journée, on lui donnait deux biberons de lait de vache en plus. Depuis le 4 janvier 1919, l'enfant tousse. A son entrée à l'hôpital, sa température est de 37°7.

Examen du 7 janvier 1919: Râles sonores et sibilants aux deux poumons, en avant et en arrière, mais pas de souffle ni de matité. Un peu de tirage sus et sous-sternal. Cornage intense mais rien à la gorge. Rien ailleurs.

Traitement : Cataplasmes sinapisés, oxygène, créosote : 0 gr. 03 ctgr.

Examen du 9 janvier 1919: On prélève des mucosités de la

gorge et du nez pour une culture. Le résultat n'est pas franchement négatif et on a conseillé de refaire une nouvelle culture. Le cornage persiste assez intense.

Pulvérisation de sérum sec dans le nez (deux fois).

Examen du 11 janvier 1919: Une nouvelle culture des mucosités de la gorge et du nez est négative.

Examen du 13 janvier 1919: La température est à 37° mais l'enfant a un faciès fatigué. Aux poumons, on perçoit, tant à droite qu'à gauche, une pluie de râles sibilants et de râles humides. L'abdomen est souple, indolore. La rate n'est pas perçue. Réaction cutanée abdominale tardive et faible. Le cornage persiste.

19 janvier 1919: L'enfant sort de l'hôpital guérie.

Les trois complications que nous venons de signaler : coryza grippal, otite grippale, croup grippal, sont rares. Beaucoup plus fréquente est la grippe avec bronchite que nous allons maintenant étudier.

2° GRIPPE AVEC BRONCHITE

A la clinique infantile de la Charité, à Lyon, chez 35 enfants sur 167, la grippe s'accompagna de manifestations bronchitiques de tous les degrés. Dans les cas les plus simples qui furent observés, l'auscultation ne faisait découvrir que quelques sibilances ou râles de gros calibre. Ces signes disparaissaient d'ailleurs très rapidement, dès que la fièvre était terminée.

Cependant, MM. Weill et Dufourt ont souvent noté un point de bronchite localisé. Cette localisation était plus fréquente à une base. L'auscultation révélait alors des râles confluent muqueux ou sibilants aigus. Parfois même quelques râles sous-crépitaux se faisaient entendre.

Lorsque les réactions sont violentes, les sibilances sont abondantes et les râles muqueux sont disséminés dans toute

la poitrine. La bronchite alors s'éternise pour ainsi dire et elle demande selon les cas dix à quinze jours pour disparaître complètement.

Le tableau clinique de la bronchite capillaire a même pu être observé chez les jeunes enfants. Le début en est rapide et brutal ; en une demi-journée, parfois en quelques heures, la dyspnée devient extrême. L'enfant assis sur son lit a le visage pâle, l'air inquiet, « *un bras arc-bouté en arrière, tandis que l'autre épaule se soulève à chaque respiration* ». Il y a du battement des ailes du nez ; les respirations atteignent le nombre de soixante à quatre-vingts par minute. Le pouls très rapide est parfois de 150 à 160. La température prise dans le rectum marque 40°. Une toux violente et quinteuse est la règle : elle s'accompagne chez les enfants de plus de six ans d'une expectoration muco-purulente ; au-dessous de cet âge les enfants ne savent pas cracher.

A la percussion du thorax, on obtient une sonorité normale, parfois du tympanisme. A l'auscultation, on entend souvent le « *bruit de tempête de Récamier* » constitué par un mélange de râles sibilants aigus et de râles sous-crépitaux fins. Puis l'asphyxie envahit peu à peu l'enfant, la respiration devient superficielle, le visage livide, le pouls petit et intermittent. La température s'élève, les urines se suppriment et la mort survient dans la plupart des cas trois à quatre jours après l'installation de cette terrible complication.

Voici l'observation d'une fillette de 14 ans qui fit une grippe fébrile avec manifestations bronchiques et pneumonie post-grippale avec triangle net à la radioscopie.

OBSERVATION IV

Due à MM. WEILL et DUFOURT.

I... Hélène, 14 ans, grippe fébrile avec manifestations bronchiques. Pneumonie post-grippale.

Entrée à l'hôpital le 16 septembre 1918, décédée le 3 octobre 1918.

Père mort cardiaque à 61 ans.

Mère âgée de 46 ans, bonne santé, a eu quatre grossesses à terme. Deux enfants sont morts de broncho-pneumonie à un mois et 5 ans 1/2. Une enfant bien portante. La malade est la quatrième de la famille. Elle a été élevée au biberon jusqu'à 14 mois, a eu sa première dent à un an et a fait ses premiers pas à 13 mois. A eu une coqueluche à un an, une rougeole à deux ans, une diphtérie à 5 ans. L'affection actuelle date du 8 septembre. Elle a débuté par de la céphalée, des frissons, des vomissements glaireux et alimentaires, des douleurs abdominales et une diarrhée brune. La fièvre a été élevée depuis le début.

Examen du 17 septembre 1918: Température 39°6. Depuis l'entrée, l'enfant a beaucoup toussé; elle a une expectoration rouillée et adhérente. Elle est un peu oppressée: 28 respirations à la minute, avec un peu de battement des ailes du nez; légère teinte cyanique. La langue est rouge et sèche, les lèvres tuméfiées. Pas de réflexe tussigène. Le pouls est à 112, bien frappé.

Aux poumons, submatité à la base gauche avec diminution du murmure vésiculaire, sans souffle ni râle.

Examen du 18 septembre 1918: Etat stationnaire. Pas de nouveaux signes d'auscultation. Réflexe tussigène très tardif.

Examen du 21 septembre 1918: La température a baissé. L'expectoration est plus fluide. On trouve à l'auscultation des râles sibilants disséminés, plus fins à la base droite. Réflexe tussigène moins tardif.

Examen du 25 septembre 1918: La température continue à être élevée et irrégulière. L'oppression a augmenté, les doigts et la figure ont parfois une teinte cyanique. La toux est fréquente, accompagnée d'une expectoration abondante, plus fluide, parfois sanguinolente. Aux poumons on ne trouve toujours que quelques râles sibilants disséminés, plus fins aux deux bases. Anesthésie thermique. Réflexe tussigène très tardif.

Examen du 26 septembre 1918: La malade a eu, hier soir, un grand frisson suivi d'une hausse de température à 41°. Elle n'est pas plus oppressée mais est abattue.

Ce matin, la température est de 39°8. L'enfant est pâle, peu oppressée, tousse beaucoup. L'expectoration reste la même.

Aux poumons: à droite, en arrière, râles humides peu abondants. En avant, râles plus sonores et sibilants plus abondants. A la base et sur la ligne axillaire, quelques bouffées de râles crépitants.

A gauche, râles de bronchite disséminés.

Cutiréaction négative au bout de vingt-quatre heures.

Examen des crachats: Pas de bacilles de Koch. Quelques diplocoques prenant le gram.

Examen du 27 septembre 1918: La malade a passé une bonne nuit, tousse moins. Température 40°. Pouls 124, bien frappé.

Au sommet droit et sur la ligne axillaire droite, on trouve des râles crépitants plus abondants, du retentissement de la voix, de la submatité. Le réflexe tussigène est devenu rapide.

Les crachats sont de nouveau adhérents, sanglants.

28 septembre 1918: L'enfant est très abattue, tousse beaucoup.

29 septembre: Un peu de muguet apparaît sur la langue. Début d'eschare sur la fesse droite.

2 octobre: Le muguet a disparu mais l'enfant est très faible, pâle, tousse beaucoup, a une expectoration adhérente, peu teintée, abondante. La température se maintient élevée, le pouls est petit.

Aux poumons, râles fins abondants au sommet et à la base droite.

A gauche, pluie de râles humides pendant les fortes inspirations ou après les secousses de toux. Figure pâle, anxieuse, pouls très petit.

On prescrit: potion avec solution de digitaline cristallisée à 1/1.000, XX gouttes. Sérum physiologique 200 c.c. Adrénaline 1/4 de milligramme en injection. On fait un abcès de fixation.

3 octobre 1918: L'état général n'est pas amélioré. L'enfant est dyspnéique, cyanosée. Le pouls est imperceptible; il y a du battement des ailes du nez.

L'enfant meurt à 20 heures.

La radioscopie faite après la mort a montré la persistance du triangle pneumonique avec quelques taches grises sur le reste des poumons et surtout à la base droite.

Autopsie pratiquée le 4 octobre 1918: Congestion du foie et des reins. Cœur mou avec une couche graisseuse peu épaisse.

Poumon gauche: Congestion massive allant jusqu'à l'induration apparente à la base; cependant tous les fragments flottent.

Poumon droit: Congestion diffuse mais, en outre, foyer d'hépatisation rouge classique, de forme triangulaire, occupant le lobe moyen et une partie du lobe inférieur (situation indiquée par la radioscopie). Pas de ganglions. Pas de tubercules.

GRIPPE AVEC CONGESTION PULMONAIRE OU ŒDÈME AIGU

Dans les grippes sévères, comme celles que MM. Ed. Weill et Dufourt eurent l'occasion d'observer dans leur service, il se produit des réactions congestives intenses et durables.

Dans les cas simples, on ne remarque qu'un foyer d'obscurité respiratoire et quelques râles fins.

Les foyers mobiles se reconnaissent à la présence d'un petit souffle, d'ailleurs inconstant et passager. Ce souffle est doux, assez limité; on l'entend sur une zone grande comme la paume de la main environ; son timbre et son intensité varient d'un jour à l'autre. Une bouffée de crépitations viennent quelquefois se joindre à lui. La sonorité thoracique est normale, la température n'est pas modifiée; l'examen radioscopique est entièrement négatif. Certains processus congestifs simulent la maladie de Woillez ou la spléno-pneumonie de Grancher. Ils sont annoncés par un point de côté souvent très intense, un accroissement de la dyspnée, des frissonnements et un petit clocher thermique. À une base, on trouve de la matité, de l'exagération des vibrations, un souffle d'une intensité parfois très grande, de l'obscurité respiratoire et des râles sous-crépitants. Le caractère essentiel des signes physiques de la spléno-pneu-

monie est de simuler le syndrome physique d'épanchement pleural ; cependant, on ne constate jamais de déviation latérale du sternum comme dans la pleurésie et, de plus, l'espace de Traube reste sonore malgré les signes d'un abondant épanchement de ce côté ; le cœur n'est pas dévié ; l'égophonie est moins nette que dans la pleurésie et on peut souvent entendre, lorsqu'on fait faire au malade des inspirations forcées, des bruits pulmonaires, râles, crépitations. La toux est grasse ; l'expectoration, lorsque les enfants sont assez âgés pour cracher, est parfois hématique. La radioscopie montre une ombre plus ou moins foncée touchant le diaphragme et dont les limites supérieures sont estompées.

MM. Weill et Dufourt ont noté huit fois cette forme spléno-pneumonique. Pour ces auteurs, ces congestions qui durent quatre à huit jours accompagnent des formes graves de la grippe. Elles ont occasionné plusieurs décès dans le service de M. le professeur Ed. Weill.

Parfois, on a le tableau du véritable œdème aigu du poumon avec dyspnée intense arrivant rapidement jusqu'à l'orthopnée, angoisse extrême, râles crépitants à l'auscultation ; exagération de la sonorité pulmonaire à la percussion, attribuable à l'emphysème aigu résultant des efforts dyspnéiques ; expectoration albumineuse chez les enfants de plus de six ans pouvant cracher. A propos de cet œdème aigu survenant au cours de la grippe, MM. Weill et Dufourt ont écrit : « *L'œdème nous paraît survenir sur un terrain un peu spécial. Les enfants qui en font sont des sujets voués ou prédisposés aux manifestations anaphylactiques. Dans leurs antécédents, on retrouve de l'urticaire, de la maladie de Quincke, de l'asthme. On*

« assiste en quelques heures à l'envahissement des poumons par une véritable marée de râles fins. La dyspnée devient intense, s'accompagne de toux incessante, de cyanose. La mort par asphyxie a lieu rapidement, et l'autopsie ne révèle qu'une hypercémie extrême des poumons sans trace de broncho-pneumonie. » (WEILL et DUFOURT, in SERGENT. *La grippe infantile.*)

3° GRIPPE AVEC BRONCHO-PNEUMONIE

La complication pulmonaire de beaucoup la plus grave dans la grippe est sans contredit la broncho-pneumonie. C'est à elle, en effet, qu'est due la plus grosse part dans la mortalité grippale. Tantôt elle se manifeste dès le début de la grippe, tantôt c'est au cours de la maladie qu'elle fait son apparition ; il n'est pas rare enfin de la voir survenir à la fin d'une grippe. Dans ce cas, une réascension thermique en est le premier signe.

Les lésions de la broncho-pneumonie grippale sont plus étendues et plus massives que dans la plupart des autres broncho-pneumonies. Elles revêtent même fréquemment la forme pseudo-lobaire et sont alors tellement confluentes qu'on pourrait les confondre avec celles de la pneumonie franche. « Cette forme pseudo-lobaire est essentiellement constituée par la réunion sur un même territoire de lobules enflammés, sans interposition entre eux de lobules sains. » (COLLET. *Pathologie interne.*)

La dyspnée augmente progressivement d'intensité : cette dyspnée est d'ailleurs le symptôme le plus caractéristique. Les mouvements respiratoires sont bientôt au nombre de cinquante, soixante et plus par minute. Il y a du tirage sus

et sous-sternal, du battement des ailes du nez. La toux fréquente, pénible, revêt le type moniliforme : elle est composée d'une série de secousses de toux sèche et brève. A l'auscultation, on constate des foyers de râles sous-crépitants avec ou sans petit souffle, des zones d'obscurité respiratoire et enfin des signes de bronchite diffuse. Dans les formes suraiguës, l'enfant est agité, anxieux. Le visage, d'abord congestionné, pâlit, puis plus tard se cyanosera. Les yeux sont cernés, la langue est rugueuse, les lèvres sèches. La dyspnée augmente de plus en plus. Tantôt l'enfant a le corps penché en avant, « les épaules soulevées à chaque respiration, ou bien les bras arc-boutés en arrière ». Souvent cette dyspnée intervertit le rythme respiratoire. Ce dernier paraît débiter par une expiration et non par une inspiration comme normalement. A cette expiration fait suite une inspiration prolongée, puis, après une pause, survient une nouvelle expiration. L'expectoration est nulle chez les enfants en bas âge ; elle est muqueuse ou mucopurulente chez les enfants plus âgés. La mort survient doucement en deux ou trois jours ou au milieu de spasmes respiratoires.

Certaines formes aiguës et subaiguës aboutissent souvent à la guérison. Il se produit des foyers successifs, puis des rémissions passagères, puis des recrudescences de tous les signes. En quinze ou vingt jours, la guérison se fait. On a signalé quelques formes à rechutes.

Ferreira (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1895), a prétendu que les formes traînantes, évoluant sans grande température et à terminaison favorable, étaient les caractères habituels et bien spéciaux de la broncho-pneumonie grippale. Les constatations faites au cours de l'épidé-

mie de 1918-1919 ne permettent pas de souscrire entièrement à cette manière de voir.

MM. Weill et Dufourt, en particulier, se sont inscrits en faux contre l'opinion de Ferreira sur la fièvre, de la broncho-pneumonie. Pour ce dernier auteur, la fièvre serait peu élevée. Nous allons rapporter ici la statistique obtenue à la Clinique médicale infantile de Lyon. Cette statistique est assez éloquente par elle-même pour que tout commentaire soit inutile et pour montrer quelles réserves il faut apporter aux assertions de cet auteur, assertions qui avaient d'ailleurs été reproduites un peu partout.

Sur les 29 cas de broncho-pneumonie suivis dans le service de M. le professeur Ed. Weill, vingt se sont terminés par un décès. Le tracé thermique a oscillé trois fois autour de 41° , quatorze fois autour de 40° , sept fois autour de 39° et seulement cinq fois autour de $38^{\circ}5$. Plusieurs enfants sont morts avec plus de 41° . MM. Weill et Dufourt concluent en disant : « *Nous avons eu affaire à des broncho-pneumonies hyperpyrétiques.* » Aux rayons X, ils trouvèrent des taches sombres plus ou moins grandes et deux fois des bandes transversales d'une certaine épaisseur.

Voici cinq observations de grippe avec broncho-pneumonie (Obs. V, VI, VII, VIII, IX).

OBSERVATION V

Due à MM. WEILL et DUFOURT.

Grippe et broncho-pneumonie

D... François, 4 ans. Entré à l'hôpital le 19 octobre 1918, décédé le 24 octobre 1918.

Père mobilisé, 47 ans.

Mère bien portante, 42 ans; a eu cinq enfants vivants, une fausse couche de trois mois.

L'enfant a été nourri au sein jusqu'à 14 mois. Il a eu ses premières dents à six mois et a fait ses premiers pas à 2 ans. N'a jamais été malade.

L'affection actuelle remonte au 14 octobre. A son entrée, l'enfant est très abattu et se plaint de souffrir de la tête. Tousse un peu. Sa température est de 40°2. Grosse quantité d'albumine.

Examen du 20 octobre 1918: Le malade est très abattu, prostré, dyspnéique. Il répond néanmoins aux questions qu'on lui pose; parle presque indistinctement.

Respirations : 76 à la minute. Tirage sus et sous-sternal. L'enfant tousse peu; sa langue est un peu sèche et saburrale. Le ventre, non douloureux au palper, est très ballonné; dans la région para-ombilicale, quelques anses se dessinent sous la paroi. Quelques gargouillements dans la fosse iliaque droite. Pouls : 136.

Aux poumons, en arrière, aux deux bases et à la partie moyenne, pluie de râles sous-crépitaux fins, surtout inspiratoires s'accompagnant, à gauche, d'un souffle expiratoire et de submatité sur toute la hauteur.

Traitement par oxygène, bain à 37°, sinapismes, suppositoire de quinine, injection de 2 c.c. d'huile camphrée.

Examen du 22 octobre 1918 : La température s'est abaissée à 39°7.

La langue, l'abdomen, sont les mêmes. Une selle diarrhéique depuis l'entrée. Pouls: 164. Respirations: 64.

Les signes pulmonaires sont les mêmes mais plus marqués : les râles plus gros se font entendre aux deux temps. Matité et augmentation des vibrations à gauche.

Examen du 23 octobre 1918: L'enfant est toujours très oppressé. Tirage et jeu des ailes du nez. Pas de cyanose. Submatité à la base gauche avec foyer de râles fins abondants et souffle intense. Pluie de râles dans le reste des poumons avec petit souffle expiratoire au sommet droit.

Examen du 24 octobre 1918: L'oppression a persisté toute la nuit. L'enfant est mort dans la matinée.

Autopsie: Congestion intense des deux poumons, surtout à gauche.

A la base gauche, hépatisation rouge massive. Les fragments plongent dans l'eau.

Un peu de pus dans les bronches.

Noyau hépatisé à la base du poumon droit. Au sommet, petits noyaux durs, rouge sombre, mais ne plongeant pas.

Congestion du foie, des reins, de la rate. Gros ganglions trachéo-bronchiques, congestionnés, mais sans tubercules.

OBSERVATION VI

Due à MM. WEILL et DUFOUT.

Grippe avec broncho-pneumonie pseudo-lobaire

L... Claude, 4 ans, entré à l'hôpital le 28 octobre 1918, décédé le 29 octobre 1918.

Mère: fille mère de 27 ans, pas de fausse couche. A eu deux grossesses à terme: un enfant est mort à 9 mois de gastro-entérite.

L'enfant a été nourri au biberon jusqu'à un an. Il a eu ses premières dents à 10 mois et a fait ses premiers pas à un an.

A fait une rougeole en octobre 1915, une broncho-pneumonie en novembre 1917.

L'enfant est malade depuis le 23 octobre 1918; le 26, il a vomi tout ce qu'il avait absorbé en vingt-quatre heures. Les vomissements n'ont pas continué mais l'enfant a présenté de la céphalée, de la toux et de la dyspnée.

A l'entrée, la température est de 40°1. Il y a un gros disque d'albumine dans l'urine.

Examen du 29 octobre 1918: L'enfant est maigre; la peau, sèche, desquame par places; la face est cyanosée, les ailes du nez battent. Dyspnée intense avec un peu de tirage sous-sternal. Pouls: 168. Respirations: 64.

Langue sèche, abdomen douloureux se contractant à la palpation.

L'enfant meurt dans la soirée.

Autopsie: Hépatisation complète du lobe inférieur du poumon gauche. Au sommet de ce lobe, hépatisation rouge, à la base, hépatisation grise avec pus. Fausses membranes abondantes sur tout ce poumon.

Congestion diffuse à droite.

Pas de ganglions.

Congestion des reins et du foie.

OBSERVATION VII

Due à MM. WEILL et DUFOURT.

Grippe pulmonaire. Broncho-pneumonie massive pseudo-lobaire, bilatérale.

B... Marthe, 7 ans. Entrée à l'hôpital le 16 décembre 1918, décédée le 18 décembre 1918.

Père bien portant, aux armées.

Mère grippée.

Pas d'autres renseignements.

L'affection actuelle a débuté le 16 décembre 1918, par de la céphalée et de la fièvre.

Examen du 17 décembre 1918: L'enfant est cyanosée et dyspnéique et se plaint de douleurs dans le creux épigastrique.

Il y a du jeu des ailes du nez ainsi que du plancher de la bouche et tirage sus et sous-sternal. Les lèvres sont sèches, la langue sèche et rugueuse.

Les signes d'auscultation sont peu nets: quelques râles muqueux et un léger souffle à la base gauche.

Cœur normal. Pouls: 140. Respirations: 60.

Abolition du réflexe rotulien, pas de trépidation plantaire, pas de Babinski.

Réaction vaso-motrice abdominale en fleuve, à production rapide.

Réflexe tussigène: 1". Gros disque d'albumine dans les urines.

L'enfant refuse de boire.

La nuit a été mauvaise; l'enfant a gémé continuellement. On lui fait un enveloppement humide qui ne donne aucun résultat.

Pouls: 148. Respirations: 64.

Traitement par injection de 10 cm³ de lait stérilisé; inhalations d'oxygène.

Sérum, avec :

Eau stérilisée	1 litre.
Chlorure de sodium	8 gr.
Sulfate de quinine	0 gr. 50.
Arrhénal	0 gr. 05.

100 c.c. deux fois par jour.

Examen du 18 décembre 1918: Etat général mauvais. L'enfant s'affaiblit rapidement. Le pouls est très faible: 140. Respirations: 64.

Les extrémités sont refroidies.

L'enfant meurt à 6 heures du soir sans rien présenter de particulier.

Autopsie: Poumon droit: broncho-pneumonie massive du lobe inférieur. A la coupe on constate des traînées rouges parsemées de grains jaunes. Congestion du reste du poumon.

Poumon gauche: Broncho-pneumonie massive du lobe inférieur. Congestion du reste du poumon.

Rien aux autres organes.

OBSERVATION VIII

Due à M.M. WEILL et DUFOUT.

Broncho-pneumonie grippale. — Ombre en bande.

T... Marie-Louise, 7 ans et demi; entrée à l'hôpital le 22 novembre 1918, décédée le 5 décembre 1918.

Père âgé de 38 ans, mobilisé, bien portant.

Mère âgée de 31 ans, atteinte de grippe, ordinairement bien portante. A eu cinq grossesses à terme. Deux enfants sont morts de convulsions: l'un à 4 ans, l'autre à 6 mois. La malade a été élevée au sein maternel jusqu'à 15 mois. Première dent à 8 mois. Premiers pas à 18 mois. A eu une coqueluche en bas âge. Bonne santé habituelle.

L'affection a débuté le 13 novembre et s'est manifestée par de la céphalée, des vomissements alimentaires, de la diarrhée et de la fièvre.

A son entrée à l'hôpital, l'enfant a une température de 40°. On lui prescrit un suppositoire de quinine, de l'oxygène et des sinapismes.

Examen du 23 novembre 1918: La température s'est abaissée; la nuit a été calme. L'enfant est abattue, inerte mais non dyspnéique et non cyanosée.

Poumon droit: Pas de matité. Râles sous-crépitants fins au sommet, un peu plus gros à la partie moyenne et à la base où ils sont très confluent. Pas de souffle.

Poumon gauche : Pas de matité. Au sommet, respiration fortement emphysémateuse avec quelques ronchus sonores. Souffle à la partie moyenne, contre la colonne vertébrale. Gros râles muqueux à la base.

Bruits cardiaques bien frappés. Pouls : 104. Respirations : 28. Ventre indolore et souple. Un peu de diarrhée.

Abolition des réflexes rotuliens. Réflexe tussigène très tardif. Langue saburrale mais humide.

Examen du 26 novembre 1918 : L'enfant se plaint d'un point de côté à la base droite. La dyspnée a augmenté. Respiration : 60. Pouls : 108. Tirage sus et sous-sternal. Un peu de jeu des ailes du nez.

Les signes pulmonaires sont les mêmes : Sonorité du poumon droit avec râles sous-crépitaux sur toute la hauteur. Souffle à la base droite. Mêmes signes au poumon gauche mais on n'entend plus de souffle.

On fait des enveloppements humides.

Examen du 28 novembre 1918 : L'enfant n'a pas été calmée par les enveloppements humides. La dyspnée s'est encore accrue.

Ce matin, l'enfant est très dyspnéique. Cyanose du visage et des ongles. Jeu des ailes du nez. Fort tirage.

Pluie de râles sous-crépitaux fins couvrant les deux poumons en avant et en arrière, avec un petit souffle à la base droite.

Réflexe tussigène tardif. Respirations : 50. Pouls : 110.

L'enfant se plaint d'un point de côté à droite. Pas de signes particuliers à ce niveau. Pas d'expectoration.

Examen du 30 novembre 1918 : L'état reste stationnaire. L'enfant est haletante et se cyanose au moindre mouvement mais le pouls est bien frappé. Tirage sus et sous-sternal. Jeu des ailes du nez. Léger jeu du plancher de la bouche. La température est toujours très élevée : au-dessus de 40°.

On fait à l'enfant une injection sous-cutanée de 1 litre 1/2 d'oxygène ; on lui donne de l'oxygène en inhalations et on lui applique des sinapismes.

Examen du 1^{er} décembre 1918 : Etat stationnaire. Les deux poumons sont couverts de râles sous-crépitaux. On ne perçoit pas de souffle.

Examen du 4 décembre 1918 : Etat toujours stationnaire. L'en-

fant est toujours dyspnéique et cyanosée au moindre mouvement.
5 décembre 1918 : L'enfant meurt avec une forte dyspnée.

OBSERVATION IX

Dûe à MM. WEILL et DUFOURT.

*Grippe simple. — Broncho-pneumonie contractée dans le service. —
Hépatisation grise et abcès de la base droite de formation rapide.*

M... Marie, 14 ans. Entrée à l'hôpital le 7 octobre 1918, décédée le 24 octobre 1918. Père mobilisé.

Mère neurasthénique.

La malade est enfant unique ; elle a été placée dans un orphelinat depuis l'âge de 5 ans. Elle a toujours eu une bonne santé. Elle est amenée à l'hôpital pour de la toux.

Examen du 8 octobre 1918 : La température à l'entrée est de 38°. L'enfant n'est pas dyspnéique ; sa langue est humide ; le pouls est bien frappé et non accéléré. Elle tousse peu. L'auscultation ne fait entendre que quelques râles muqueux disséminés dans les deux poumons.

Examen du 18 octobre 1918 : Après sept jours de température oscillant autour de 38°, celle-ci s'est brusquement élevée et atteint 40°6. L'enfant n'est pas abattue et ne présente ni dyspnée ni cyanose.

Pouls bien frappé à 140.

Poumon droit : Submatité à la base. Râles muqueux extrêmement confluent avec un petit souffle tubaire. Les râles remontent plus haut que la partie moyenne du poumon.

Poumon gauche : Râles muqueux très nombreux, sans souffle.

Ventre souple, indolore. Réaction vaso-motrice abdominale très peu marquée.

20 octobre 1918 : La température qui s'était abaissée brusquement hier à 37°, est remontée dans la soirée et prend le type à grandes oscillations. Hier soir la malade a eu une crise dyspnéique ; elle a un peu déliré, s'est agitée. Ce matin elle est redevenue calme et lucide. Peu de dyspnée.

Les signes d'auscultation restent les mêmes.

21 octobre 1918 : Pouls : 112, faible mais régulier.

Respirations : 32. Un peu de tirage sus et sous-sternal. Un peu de jeu des ailes du nez. Visage pâle mais calme, non angoissé.

Le poumon gauche est couvert de râles sous-crépitaux à grosses bulles, du haut en bas. Au poumon droit, à la base, souffle tubaire intense avec des râles formant un gargouillement inspiratoire et expiratoire.

On fait à la malade une injection intraveineuse de 10 c.c. d'électrargol.

A 1 heure de l'après-midi, la malade a eu un grand frisson qui a duré un quart d'heure et après lequel elle a eu une sudation abondante. Température du soir : 39°8.

22 octobre 1918 : Ce matin, la température est de 39°. L'état est le même ; il n'y a pas d'amélioration sensible. La malade se plaint de la gorge. Pouls : 136, régulier.

23 octobre 1918 : Le 22 au soir la malade a été très oppressée et agitée. On lui a fait une injection de morphine qui lui a permis de dormir un peu.

Ce matin, elle est plus calme mais la cyanose est très accentuée au visage et aux mains. Par moments la malade a des accès de suffocation au cours desquels elle ouvre la bouche et fait des efforts pour respirer.

Injection sous-cutanée de deux litres environ d'oxygène.

A 2 heures de l'après-midi, l'enfant a pris de l'emphysème sous-cutané généralisé, avec dyspnée. Rapidement l'emphysème a diminué. Le soir, l'enfant est plus calme, mais toujours cyanique.

24 octobre 1918 : Dans la nuit, l'enfant a eu de nouveau des crises dyspnéiques. Elle meurt à cinq heures du matin.

Autopsie. — Poumon gauche : Congestion du lobe inférieur surtout. Zones rouge sombre disséminées, les morceaux flottent.

Poumon droit : Aspect semblable. Le lobe inférieur présente une hépatisation manifeste. Sur un fond carminé se détachent des grains gris avec bourbillons plus ou moins confluent. En certains points il y a de petits abcès gros comme un grain de blé. A la base, le tissu est friable et semé de quelques anfractuosités irrégulières qui semblent avoir été occupées par du pus. Pas de tubercules pulmonaires ou ganglionnaires. Les ganglions bronchiques sont tuméfiés, congestionnés, sans tubercule.

Adhérence un peu épaisse de la face intérieure du poumon droit.

Rate grosse, rouge, diffluent, pesant 130 gr.
Ganglions mésentériques normaux.
Rien à l'intestin, au cœur, aux reins et au foie.

4° GRIPPE AVEC PNEUMONIE

Quatre cas certains furent constatés à la Clinique médicale infantile de Lyon. Trois fois le triangle radioscopique fut très net ; la quatrième fois, le triangle fut masqué par une pleurésie et la pneumonie ne fut trouvée qu'à l'autopsie. Cette dernière pneumonie avait d'ailleurs fait son apparition après la chute de la température et était par conséquent post-grippale ; les trois autres avaient évolué au cours de la grippe.

Les signes physiques sont ceux d'une pneumonie classique. Quant au tracé thermique, il présente ceci de particulier qu'il n'a pas de plateau. La température oscille légèrement aux environs de 40°.

Voici deux observations de grippe avec pneumonie :

OBSERVATION X

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Pneumonie grippale droite. — Triangle. — Etat méningé. — Angine pseudo-diphthérique membraneuse.

V... Georges, 3 ans. Assistance. Entrée à l'hôpital le 13 octobre 1918, décédé le 28 octobre 1918.

Le 12 octobre, l'enfant se plaint de céphalée et de douleurs abdominales.

Le 13 octobre, à son entrée à l'hôpital, sa température est de 40°5.

Examen du 15 octobre 1918 : L'enfant est très abattu, pâle ; ses ailes du nez battent, ses lèvres sont fuligineuses. La langue, humide, est normale. Respirations : 42. Toux peu fréquente.

Léger tirage sus-sternal. Pouls : 148. Température : 41°. Présence d'albumine dans l'urine.

Rien à la gorge. Ventre souple. Pas de contracture.

En avant, submatité sous-claviculaire gauche. Pas de signes stéthoscopiques.

A la radioscopie : Triangle pneumonique à droite.

16 octobre 1918 : Etat général plus mauvais. Le malade est prostré et comprend difficilement. Pouls : 148. Respirations : 56, de rythme inégal. La langue est sèche.

En arrière, à droite, quelques râles sous-crépitanants à l'inspiration.

18 octobre 1918 : Respirations : 52. Pouls : 148. Température : 40°5. La langue est humide.

A gauche, les râles, plus gros, sont accompagnés d'un souffle. Pas de matité. A droite, quelques râles.

21 octobre 1918 : L'enfant est dans un état de prostration complet, couché sur le côté, la tête fortement renversée en arrière. Légère raideur de la nuque. Raideur surtout apparente quand l'enfant est dans le bain où le plus souvent il ne peut s'asseoir et tend à se coucher, raide comme une planche.

La partie supérieure de la face présente continuellement des secousses musculaires. Strabisme convergent. Jeu des ailes du nez. Lèvres fuligineuses. Langue très sèche. Selles normales, l'urine (contenant quelques cylindres) présente la même quantité d'albumine.

Pouls : 136, bien frappé. Respiration lente, très inégale. La température oscille entre 40° et 41°. Mêmes signes stéthoscopiques que les jours précédents.

On administre au malade un suppositoire de quinine de 0 gr. 15 ; on lui donne de l'oxygène en inhalations et on fait une application de sinapismes.

22 octobre 1918 : La température se maintient à 41°, sans rémissions. L'enfant est tout à fait abattu, se tient très raide, la tête renversée en arrière.

La ponction lombaire donne 20 c.c. de liquide clair sous pression moyenne.

Examen du liquide : Pas de culot à la centrifugation. Pas de réaction cellulaire.

26 octobre 1918 : L'enfant est dans le coma. Il a rejeté il y a

deux jours une large fausse membrane d'un blanc grisâtre. On a fait alors une culture de sa gorge. Réponse négative : Pas de Loeffler. Son pharynx, son palais sont encombrés de fausses membranes grisâtres, très adhérentes et qui déterminent des ulcérations saignant abondamment quand on veut les enlever. Jetage nasal et oculaire très marqué. Haleine très fétide.

28 octobre 1918 : Soupçonnant une erreur, on fait à nouveau le 28 octobre une culture des fausses membranes : résultat positif ; rares bacilles moyens et courts. L'enfant meurt dans la nuit.

Autopsie : Pas de fausses membranes dans les voies respiratoires.

Poumon gauche : Congestion diffuse.

Poumon droit : Le lobe inférieur forme un bloc dur, rose pâle à la coupe, friable avec pus dans les bronches. Les ganglions du hile sont hyperemiés. Les ganglions trachéo-bronchiques sont crétacés.

Congestion du foie et des reins.

Rien au cerveau.

Pas de ganglions mésentériques.

OBSERVATION XI

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Pneumonie grippale, triangle, température oscillante.

F... Louise, 11 ans. Entrée à l'hôpital le 12 octobre 1918, sortie guérie le 11 novembre 1918.

Père 46 ans, bien portant.

Mère 35 ans, bien portante habituellement ; hospitalisée actuellement pour grippe. A eu quatre grossesses et deux fausses couches. Un enfant est mort à 2 ans de coqueluche et broncho-pneumonie. Deux autres enfants bien portants.

La malade a été élevée au sein maternel. Première dent à 7 mois. Premiers pas à 14 mois. A toujours eu une bonne santé.

L'affection actuelle a débuté il y a une quinzaine de jours.

A son entrée à l'hôpital, le 12 octobre 1918, l'enfant a une température de 38°2 ; son visage est un peu anxieux ; elle a une sensation de lassitude générale et de faiblesse.

Le début de la maladie a été marqué par de la céphalée et de l'abattement. Un peu de dyspnée.

Au poumon droit, en arrière, matité complète occupant la moitié inférieure du poumon. A ce niveau, obscurité respiratoire avec une bouffée de râles sous-crépitaunts terminant chaque inspiration. Au-dessus de la matité, petit souffle clair et lointain. Pas de pectoriloquie, pas d'égophonie. En avant, skodisme sous la clavicule.

Rien à gauche.

Le cœur bat dans le quatrième espace sur la ligne mamelonnaire. Bruits normaux.

Pouls : 142, de faible tension. On ne sent ni le foie ni la rate.

Douleur à la pression des dernières côtes, surtout à droite. La langue est sèche.

20 octobre : La température qui n'a jamais été très élevée est descendue progressivement à la normale. La courbe de la température n'est pas celle d'une pneumonie classique. De même à l'auscultation, on entend un petit souffle à la partie moyenne du poumon et de l'obscurité respiratoire au-dessous.

30 octobre : Obscurité respiratoire à la base droite.

6 novembre : L'enfant va bien, ne tousse pas, n'est pas dyspnéique.

11 novembre : L'enfant quitte l'hôpital en bonne santé.

5° GRIPPE ET PLEURÉSIE

Les complications pleurales furent fréquentes chez l'adulte au cours de l'épidémie de 1918-1919. Les lésions de la plèvre existaient presque toujours à l'autopsie d'adultes morts de grippe pulmonaire. Parfois ces lésions pleurales étaient légères, réduites à un épanchement de quelques centaines de centimètres cubes ou à de rares fausses membranes prédominant au niveau des scissures interlobaires.

Chez l'enfant, au contraire, il semble que la plèvre ait beaucoup moins réagi. Dans le service de M. le professeur Ed. Weill, on ne compte que deux pleurésies séreuses et deux pleurésies purulentes sur 167 observations.

Les pleurésies purulentes de la grande cavité sont souvent difficiles à diagnostiquer. Elles s'installent sans troubles fonctionnels appréciables, très insidieusement. Seules, la reprise ou la persistance de la fièvre peuvent les faire soupçonner. Aussi, pour ne pas les méconnaître, est-il nécessaire de faire un examen minutieux du thorax. La matité tournant dans l'aisselle, avec résistance au doigt, en est le seul signe constant ; l'abolition des vibrations et la disparition du murmure vésiculaire peuvent en effet manquer même dans les cas où la ponction exploratrice dénote la présence de pus. L'examen bactériologique a montré que ces pleurésies purulentes relèvent surtout de deux agents pathogènes : le pneumocoque ou le streptocoque. Ce dernier comporte toujours un pronostic plus grave.

Les pleurésies purulentes constituent au cours de la grippe une redoutable complication. Elles sont heureusement rares chez les enfants. L'évolution des complications pleurales n'a rien de particulier.

Nous signalerons enfin que la grippe « *donne parfois un coup de fouet aux lésions tuberculeuses des poumons* ». Un des malades de M. le professeur Ed. Weill a fait une granulie aiguë. D'autres enfants sont venus ultérieurement avec une tuberculose qui aurait débuté, au dire des parents, dans la convalescence de la grippe. On connaît également l'adénopathie trachéo-bronchique post-grippale.

2° GRIPPES A FORMES NERVEUSES

Le système nerveux réagit toujours à l'infection grippale. Nous ne ferons que signaler ici la céphalée intense, les douleurs généralisées avec sensation de courbature, l'insomnie, qui ne manquent jamais même dans les gripes

légères à évolution rapide. Nous étudierons successivement les convulsions, le délire, la méningite grippale, l'encéphalite grippale. Nous dirons un mot en terminant de ce qu'il faut penser des névrites et des psychoses post-grippales chez l'enfant.

Pétrequin et Graves, en 1877, avaient montré que la grippe était surtout une maladie du système nerveux. Cependant, il est très rare de voir les symptômes nerveux être prépondérants et s'ériger au premier plan.

L'épidémie de 1890 fut pauvre en grippe nerveuses. Si nous consultons Comby, d'Astuer, Fiessinger (d'Oyonnax), nous voyons que ces auteurs n'observèrent pas plus de 2 à 3 % de convulsions.

L'épidémie de 1918-1919 fut plus riche en formes nerveuses. MM. Weill et Dufourt relèvent 6 à 7 % environ de convulsions dans leurs observations. Rares au delà de quatre ans, ces convulsions sont parfois uniques, souvent elles sont répétées. Hubert (*thèse* de Paris, 1905) pense que ces convulsions ne répondent à aucune lésion caractérisée des centres nerveux, du moins dans la plupart des cas. C'est également l'opinion de notre Maître, M. le professeur Ed. Weill.

Dans l'ensemble, le délire n'est pas fréquent. On ne le voit pas chez les jeunes enfants. Il ne se rencontre que chez ceux d'un certain âge. Quand il s'observe, il a une physionomie variable. Ou bien il est calme, tranquille, l'enfant disant ou plutôt marmottant des mots incompréhensibles, ne reconnaissant pas son entourage, réagissant à peine aux excitations ; ou bien il est violent, entre coupé de cris, d'hallucinations et pouvant alors nécessiter une surveillance très assidue du petit malade.

Voici deux observations de grippe nerveuse avec délire :

OBSERVATION XII

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe nerveuse. — Délire.

L... Yvette, 8 ans 1/2. Entrée à l'hôpital le 9 octobre 1918, sortie le 19 octobre 1918. Pas de renseignements sur la maladie.

Etat délirant. La malade ne comprend pas ce qu'on lui dit, répond mal mais n'est pas très agitée. Pas de cyanose. La langue est humide. Léger tirage sus-sternal.

Les signes d'auscultation ne sont nets qu'en avant : Au poumon droit, râles sous-crépitants assez nombreux dans la région mamelonnaire.

A gauche, râles moins nombreux au-dessous du mamelon.

Rien au cœur.

Pouls : 108, régulier.

Le ventre est douloureux à la palpation suivant le rebord des côtes. On ne sent ni le foie ni la rate.

Raie abdominale en rivière.

Pas d'exagération des réflexes pas de Kernig, un peu de raideur de la nuque. Constipation.

18 octobre 1918 : La température est progressivement redescendue à la normale. L'enfant va bien, a bon appétit, ne tousse pas.

Sort de l'hôpital le 19 octobre 1918 en bonne santé.

OBSERVATION XIII

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe nerveuse. — Délire.

W... Marcelle, 14 ans 1/2. Entrée à l'hôpital le 10 octobre 1918, sortie le 14 octobre 1918 par décharge.

Père mort il y a cinq ans (1913) de tuberculose pulmonaire.

Mère âgée de 49 ans, bien portante. A eu douze grossesses à terme. Six enfants sont morts en bas âge de méningite ou d'affection inconnue. Cinq enfants sont en bonne santé.

La malade est la onzième de la famille. Elle a été élevée au-

sein maternel jusqu'à l'âge de 1 an, a eu sa première dent à 6 mois et a fait ses premiers pas à 10 mois. Elle a eu la coqueluche en bas âge et la rougeole à 11 ans.

L'affection actuelle a débuté vers le 30 septembre ; elle s'est manifestée par de la lassitude générale avec frissons, fièvre, céphalée, diarrhée, deux épitaxis et du délire.

A son entrée à l'hôpital la malade a une température de 40°7.

Examen du 11 octobre 1918 : Ce matin la température est tombée à 38°5 mais l'état délirant persiste. La malade ne comprend pas ce qu'on lui dit et a l'air hébété. Cette nuit elle s'est levée seule de son lit.

Pouls : 100, dicrote, de tension faible.

Raie blanche abdominale nette.

Le ventre paraît indolore. On ne sent pas la rate. Gargouillements dans la fosse iliaque droite. Pas de taches rosées.

Quelques râles muqueux disséminés aux deux poumons. Rien au cœur. Pas de symptômes méningés. Pas de raideur de la nuque. Réflexe rotulien, cependant un peu exagéré à droite. Langue rôtie.

13 octobre 1918 : La température oscille autour de 39°. Le délire de paroles et de gestes s'est accru et exige une surveillance continuelle. La malade cherche à se lever, pousse des cris, dit des paroles incohérentes. Toux peu fréquente, grasse, sans expectoration.

L'auscultation, très difficile à cause de l'agitation de la malade, permet de percevoir à la base gauche en arrière un souffle clair, intense, sans râles, sans matité.

A droite et surtout à la base, nombreux râles muqueux. Pas de dyspnée.

14 octobre 1918 : Température : 39°. Pour faire reposer la malade on a dû avoir recours à deux injections de morphine dans la journée d'hier et à du sirop de chloral.

Langue sèche, rôtie. Pouls : 112.

15 octobre 1918 : La mère emmène la malade avec une décharge.

La méningite grippale existe. Encore faut-il distinguer la méningite vraie qui rappelle par ses caractères la méningite cérébro-spinale, avec raideur de la nuque, signe de

Kernig, et les accidents de méningisme ou pseudo-méningite.

La plupart du temps, en effet, il s'agit de pseudo-méningite. L'albuminose du liquide céphalo-rachidien n'est pas augmentée, ainsi qu'en témoigne la réaction de Pandy, qui a une grosse valeur diagnostique. Il n'y a pas de lymphocytose à proprement parler. Le sucre est conservé ; la tension du liquide peut être passagèrement augmentée. Ces états pseudo-méningés disparaissent rapidement, malgré leur symptomatologie clinique parfois bruyante. Plus rarement on aura affaire à une méningite vraie, le liquide restant clair et le pronostic relativement bénin, ou bien à une méningite suppurée due à un microbe surajouté quelconque.

L'observation XIV, que nous reproduisons ci-dessous est un exemple de grippe nerveuse avec symptômes méningés frustes :

OBSERVATION XIV

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

R... Marie-Germaine, 3 ans.

Entrée à l'hôpital le 20 septembre 1918, sortie guérie le 29 septembre 1918.

Père âgé de 31 ans, en bonne santé.

Mère âgée de 29 ans, bien portante. A eu une seule grossesse.

L'enfant est née à terme, a été élevée au biberon jusqu'à 18 mois. Première dent à 9 mois. Premiers pas à 15 mois. N'a fait aucune maladie.

Il y a cinq jours (15 septembre), la malade s'est alitée pour de la céphalée. Elle n'a eu qu'un seul vomissement ; sa température dépassait 39°. A son entrée à l'hôpital la température est de 39°5. L'enfant pousse des cris dès qu'on la touche. Elle présente de la raideur de la nuque. Pas de signes oculaires.

Ponction lombaire : Liquide clair sous forte pression. Pas de culot. Pas de réaction cellulaire.

21 septembre 1918 : L'enfant a passé une bonne nuit. Tousse peu (toux grasse). Ce matin, la température est de 39°3. L'enfant n'est pas oppressée, ne présente plus de raideur. Réflexe tussigène rapide.

Aux poumons, râles sonores et sibilants disséminés.

24 septembre 1918 : La température a un peu diminué. L'enfant n'est toujours pas oppressée. Les râles ont diminué à droite.

Réflexe tussigène rapide.

29 septembre 1918 : L'amélioration se maintient. L'enfant est emmenée guérie.

Les observations XV et XVI sont des exemples de pseudo-méningite :

OBSERVATION XV

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe pseudo-méningite.

F... Marie, 9 ans 1/2. Entrée à l'hôpital le 13 septembre 1918, sortie guérie le 9 octobre 1918.

Père mort cardiaque.

Mère bien portante ; a eu six grossesses à terme.

Trois enfants sont morts en bas âge de méningite. Deux enfants sont bien portants. La malade est née à terme. Elle a été nourrie au sein maternel jusqu'à l'âge de deux ans. Elle a eu ses premières dents à 9 mois et a fait ses premiers pas à 1 an. Rougeole à 7 mois. Fluxion de poitrine à 1 an 1/2.

14 septembre 1918 : Température à l'entrée à l'hôpital : 39°2. L'enfant est agitée, se plaint continuellement de la tête et pousse des gémissements. Elle tousse et a eu plusieurs vomissements.

A l'examen elle présente une hyperesthésie généralisée très nette. Elle pousse des cris et retire brusquement ses membres lorsqu'on les touche. Elle se tient raide, surtout la tête. Pas de signes oculaires. Parfois soubressauts dans les membres.

Réaction abdominale au frottement : Deux bandes blanches de un centimètre environ de chaque côté d'une raie rouge, fine. La malade n'a pas vomi depuis l'entrée. Elle a eu une selle normale. Elle ne tousse pas.

Pouls : 112. Respiration un peu rapide. Aux poumons, râles humides aux deux bases.

Ponction lombaire : On retire 40 c.c. de liquide clair, sous forte pression.

Examen du liquide : Pas de réaction cellulaire importante. Quelques lymphocytes. Glace sur la tête de la malade.

16 septembre 1918 : Depuis deux jours la température a descendu. Ce matin elle est de 37°6. L'enfant ne se plaint presque plus mais reste très abattue dans son lit. Elle a toujours de l'hyperesthésie mais moins prononcée. Le pouls est rapide. Pauses respiratoires nettes. Un peu de Kernig, raideur de la nuque. La malade a eu ce matin un vomissement alimentaire, sans effort. Elle n'est pas constipée.

17 septembre 1918 : Cuti-réaction négative au bout de vingt-quatre heures.

25 septembre 1918 : La température s'est rapidement régularisée. L'enfant ne se plaint plus de rien mais elle est toujours abattue et somnolente. La malade a eu un vomissement abondant ce matin.

9 octobre 1918 : Apyrexie complète. L'enfant n'est plus abattue. Aucun trouble digestif. L'enfant part guérie.

OBSERVATION XVI

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

M... Marie, 5 ans. Grippe pseudo-méningée. Entrée le 12 décembre 1918, sortie le 23 décembre 1918.

Père 41 ans, bien portant, libéré du service militaire.

Mère 49 ans, rhumatisante et cardiaque. A eu treize grossesses. Cinq enfants sont d'un premier mariage. Deux fausses couches. Quatre enfants sont morts : l'un de broncho-pneumonie à six semaines, un autre de rhumatisme aigu à 8 ans, les deux autres de méningite à 1 mois et 3 ans.

Les autres enfants sont bien portants.

La malade est la treizième de la famille. Elle a été élevée au sein maternel jusqu'à l'âge de 4 mois, puis au biberon jusqu'à 18 mois.

Première dent à 8 mois. Premiers pas à 1 an. L'enfant n'a fait aucune maladie antérieure. Elle est sujette aux bronchites

tous les hivers. L'affection actuelle date du 9 décembre. Au début, céphalée, frissons, fièvre. Les deux premières journées il y a eu du plafonnement des yeux, une figure grimaçante et du délire.

Avant l'entrée à l'hôpital on avait fait une ponction lombaire à la malade chez elle : Le liquide de la ponction était, paraît-il, trouble. L'examen fait au laboratoire bactériologique a montré une polynucléose prédominante sans microbe visible.

Le soir de son entrée à l'hôpital, on fait à la malade une nouvelle ponction lombaire qui permet de retirer, sous pression moyenne, un liquide complètement limpide, avec quelques rares lymphocytes. L'enfant se tient en chien de fusil mais ne présente absolument aucun autre signe de méningite. Pas de raideur de la nuque ni de Kernig. Pas de céphalée ni de vomissements.

La voix est enrouée, la langue un peu saburrale. Pas de symptômes pulmonaires. La gorge est rouge sans exsudats. Légère rougeur des conjonctives. Raie blanche abdominale nette.

14 décembre 1918 : Poussée thermique à 40° hier soir. Ce matin, la température a fortement baissé. L'enfant tousse peu. Respiration rude à la base droite. La voix est toujours enrouée.

23 décembre 1918 : Les parents emmènent l'enfant avec une décharge : Elle va beaucoup mieux mais n'est pas encore complètement rétablie.

MM. Ed. Weill et A. Dufourt ont étudié 7 cas de méningite grippale chez l'enfant. Lévêque (Paris, 1892), en avait rapporté 16 observations. Le tableau est celui d'une méningite d'intensité légère ou moyenne. La terminaison est favorable dans la plupart des cas, le pronostic est bénin.

Il n'est pas rare de voir une méningite tuberculeuse se greffer sur une grippe (cas d'Alison).

Il est exceptionnel d'observer des méningites purulentes (Brat, Foblein). Il y a des gripes graves dans lesquelles les enfants sont rapidement plongés dans un état d'hébétéude complète ou même de subcoma, et cependant, dans ces cas, le liquide céphalo-rachidien reste normal.

Certains auteurs ont observé des paralysies au cours des

grippes infantiles. Elles apparaissent d'ordinaire en même temps que les convulsions. Ce sont des hémiplésies, des paralysies faciales ou oculaires. Certains ont même noté l'aphasie. Mais ces divers accidents ne durent pas toujours. Souvent même ils disparaissent en quelques heures. Cependant, certaines paralysies organiques sont persistantes : elles peuvent être rattachées à de l'encéphalite (Heiman).

L'encéphalite grippale fut décrite par Strumpell, Leichenstern, Ebstein, Klebs, Brana, Comby. On ne sait rien encore de bien précis sur les rapports qu'elle affecte avec les manifestations nerveuses de la grippe. Voici ce qu'en pensent MM. Ed. Weill et A. Dufourt : « *Les centres ner-*
« *veux nous ont toujours paru normaux, et les encépha-*
« *lites vraies doivent être rares. En tout cas, nous esti-*
« *mons qu'il y a lieu de séparer les manifestations ner-*
« *veuses grippales de celles de l'encéphalite épidémique.* »

Les névrites post-grippales ne se voient pas chez l'enfant. En dehors de l'asthénie prolongée, de la dépression nerveuse caractérisée par de l'inaptitude au travail, une fatigue intellectuelle rapide, une amnésie passagère et la tendance à la mélancolie, Lemerre avait étudié chez l'adulte les psychoses post-grippales. Signalons que ces psychoses post-grippales sont l'exception dans le jeune âge. Claude cite cependant un enfant de 13 ans qui présenta, à la suite d'une grippe, un état hallucinatoire et délirant accompagné de crises de terreur : cet état dura quinze jours, puis la guérison survint. (*Académie de Médecine*, 1919.)

Quelle est l'action de la grippe sur l'épilepsie antérieure ? Les auteurs ne sont pas d'accord sur ce sujet. Il est bien certain, en tout cas, que la grippe est particulièrement grave chez les épileptiques. C'est ce qu'ont constaté Maillard et

Bonne, Oliver, Jacquet. Certains ont même vu apparaître des cas de chorée dans la convalescence de la grippe (Lichenstein).

Massolongo et Selvestri ont assisté à l'apparition de pseudo-scléroses en plaques et de manifestations hystériques variées. Heinau (*American J. of dis. of children*, août 1919) cite le cas de deux enfants qui restèrent complètement idiots à la suite de crises convulsives et de manifestations nerveuses qu'il rattache à l'encéphalite grippale.

Les observations XVII, XVIII et XIX que nous reproduisons ci-dessous sont des exemples de gripes nerveuses : dans chacune d'elles il existe également des symptômes pulmonaires très accusés.

OBSERVATION XVII

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe pulmonaire et nerveuse. — Hyperesthésie.

A... Jeanne, 12 ans. Entrée à l'hôpital le 9 octobre 1918, décédée le 14 octobre 1918.

Parents divorcés depuis quatre ans.

Mère 30 ans, bien portante, est au terme de sa septième grossesse.

Trois enfants sont morts en bas âge de broncho-pneumonie. Deux vont bien. La malade est l'aînée : Elevée au biberon jusqu'à 3 ans. Première dent à 6 mois. Premiers pas à 1 an.

En janvier 1918 la malade a été traitée pour la teigne. Elle n'a fait aucune autre maladie.

L'enfant est amenée pour de la fièvre datant du 8 octobre, accompagnée de délire.

A l'entrée la température est de 39°. L'enfant est inquiète, anxieuse, un peu agitée, sans véritable délire.

Pas de dyspnée, pas de cyanose.

Au poumon gauche, en arrière, matité sur une hauteur de la

main sans suppression des vibrations mais avec obscurité respiratoire, pectoriloquie aphone, égophonie et un petit souffle expiratoire vers le niveau supérieur de la matité.

Espace de Traube sonore. Rien au cœur.

Pouls : 120, de très faible tension. Raie blanche abdominale. Réflexes rotuliens très exagérés. Pas de trépidation épileptoïde. Pas de Babinski. La température se maintient à 39°.

11 octobre : Même état général. Le délire et l'agitation persistent. Hyperesthésie très nette surtout au niveau du ventre et des membres inférieurs.

Réflexes rotuliens très exagérés. Ce matin le pouls était imperceptible.

Ponction lombaire : On retire 10 c.c. de liquide très clair et limpide.

12 octobre : Température : 40°5. Même état délirant. Cette nuit, la malade a cherché à mordre la sœur qui la soignait. Réaction vaso-motrice très incomplète et très tardive.

Administration de X gouttes d'adrénaline.

13 octobre : Malgré l'huile camphrée, l'adrénaline, le pouls reste extrêmement faible, presque imperceptible.

Pas d'irrégularités respiratoires, pas de dyspnée. La malade n'a pas été agitée pendant la nuit. Elle reste actuellement inerte mais crie dès qu'on la touche. Forte hyperesthésie sur tout le corps.

14 octobre : Meurt sans phénomènes particuliers.

OBSERVATION XVIII

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe pulmonaire et nerveuse

H... Rose, 3 ans 1/2. Entrée à l'hôpital le 3 janvier 1919, décédée le 9 janvier 1919.

Père 34 ans, mobilisé, bien portant.

Mère 32 ans, bien portante. A eu cinq grossesses à terme. Un enfant est mort de broncho-pneumonie à 22 mois. Trois enfants vont bien. La malade est la dernière. Elle a été élevée au sein maternel jusqu'à 7 mois puis au biberon jusqu'à 15 mois. Première dent à 14 mois. Premiers pas à 9 mois. Rougeole à 6 mois. L'enfant a toujours été délicate.

L'affection actuelle remonte à une huitaine de jours (27 décem-

bre 1918). Le début s'est manifesté par de l'abattement, de la dyspnée, de la toux et de la fièvre. La malade n'eut qu'un vomissement.

Température à l'entrée : 40°.

Température le 4 janvier au matin : 39°6.

Cette nuit l'enfant a été assez agitée. Elle tousse peu mais est très oppressée et pousse une petite plainte fréquente. Pouls : 152. Respirations : 52.

L'enfant est très faible, pâle. Elle a les yeux battus. Il y a du jeu des ailes du nez, du tirage sus et sous-sternal. L'abdomen est ballonné mais ne semble pas douloureux. Pas de matité abdominale.

Aux poumons, submatité à la base gauche, en arrière, avec foyer de râles crépitants fins et souffle assez intense s'entendant jusqu'au sommet. A la base droite, râles humides moins nombreux. Pas de souffle.

Ce matin (4 janvier), l'enfant a eu des urines sanglantes, environ 100 gr., nettement rouges. Pas de caillots. Elle a eu également une selle diarrhéique. L'enfant est un peu raide, la tête légèrement renversée en arrière. Kernig net.

L'auscultation ni la percussion ne rendent compte de l'existence d'un noyau d'ombre radioscopique à droite ; elles montrent plutôt un foyer d'hépatisation à gauche.

Déformation des tibias en lame de sabre avec saillie des malléoles et renversement du pied.

Ponction lombaire : Liquide clair avec quelques lymphocytes peu nombreux.

Examen des urines : Coloration rouge. Cytologie. Pas d'éléments cellulaires. On ne voit pas de globules rouges.

9 janvier 1919 : Après une poussée de température à 41°, l'enfant meurt dans le coma avec les mêmes phénomènes dyspnéiques.

Autopsie : Poumon droit : Broncho-pneumonie pseudo-lobaire occupant le lobe inférieur. Les morceaux plongent au fond de l'eau. Le poumon est rouge et dur avec des grains jaunes.

Rien au sommet. Pas de granulations.

Poumon gauche : Lésion analogue occupant le lobe inférieur. Broncho-pneumonie à grains jaunes. Pas de ganglions trachéo-bronchiques.

Rien au foie. Reins congestionnés, sans lésions apparentes.
Rate normale. Rien au péritoine et à l'intestin.
Cerveau : Pas de méningite. Aucune granulation.

OBSERVATION XIX

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe nerveuse et pulmonaire. — Délire-stupeur

M... Hélène, 8 ans. Entrée à l'hôpital le 14 octobre 1918, décédée le 21 octobre 1918.

Père 38 ans, grippé actuellement (octobre 1918).

Mère 33 ans, grippée. A eu trois grossesses à terme. Un enfant est mort à 7 mois de congestion pulmonaire. Un autre est bien portant. La malade est la troisième. Elle a été élevée au sein maternel jusqu'à 18 mois. Première dent à 6 mois. Premiers pas à 18 mois. Rougeole à 5 ans.

L'affection actuelle date du 10 octobre : Début par de la céphalée, des frissons, de la fièvre, de la constipation, une toux légère.

15 octobre 1918 : Température à l'entrée : 39°2. Ce matin, la température est de 40°. La malade a déliré toute la nuit. Actuellement elle est encore agitée, dit des paroles incohérentes, refuse de se laisser examiner. Cependant il n'y a pas d'hyperesthésie. Pas de dyspnée.

Traitement par oxygène, sinapismes, huile camphrée, suppositoires de quinine.

Pouls : 158, de très faible tension. Langue sèche.

Au poumon gauche, en avant, sous la clavicule et jusqu'au niveau du mamelon, submatité. Souffle intense, à timbre caverneux, avec des râles sous-crépitaux.

En arrière, à la base, on entend un petit souffle clair, lointain, qui paraît être dû à la propagation du souffle entendu en avant.

Rien d'anormal du côté droit.

Le ventre est saillant, météorisé mais souple. Réflexes tendineux non exagérés.

18 octobre 1918 : Ce matin, l'enfant est dans le même état de stupeur.

Pouls : 140, très mou.

Respiration : 56, régulière.

Langue sèche.

Traitement par : Infusion de poudre de feuilles de digitale : 0 gr. 20. Glace sur la tête. Cataplasmes sinapisés. Prises avec antipyrine : 0 gr. 25, 4 à 5 fois par jour. Sérum artificiel, 50 c.c., matin et soir. Bains à 35°.

20 octobre 1918 : L'état s'est aggravé depuis hier. L'enfant est pâle avec des teintes cyaniques. Respiration précipitée et hale-tante, bruyante. Le délire persiste. L'enfant agite les bras et semble avoir des hallucinations.

21 octobre 1918 : Meurt avec les mêmes phénomènes de dyspnée.

3° GRIPPES A FORME DIGESTIVE

L'appareil digestif est toujours atteint par la grippe, au moins légèrement. L'état saburral de la langue, l'anorexie et la pharyngite aiguë en sont une preuve. Les vomissements marquent souvent le début de la grippe, mais ils sont passagers. Les manifestations intestinales ont plus d'importance. La constipation est souvent observée : lorsqu'elle est négligée, elle peut donner lieu, surtout pendant la convalescence, à des poussées thermiques dont on cherche vainement la cause en examinant l'appareil respiratoire. La diarrhée existe parfois au début de la grippe. Elle est alors souvent passagère, comme les vomissements. Il y a cependant des cas où elle domine la scène, surtout chez des sujets qui ne présentaient pas avant la maladie de susceptibilité particulière du tube digestif.

Les vraies formes digestives de la grippe simulent, soit l'entérite aiguë ou la colite dysentérique, soit la fièvre typhoïde. Les formes entéritiques se manifestent par une diarrhée progressive. Les selles sont abondantes, jaunâtres. Parfois même on remarque de petites hémorragies. MM.

Ed. Weill et A. Dufourt ont observé deux cas se rapportant à cette forme entéritique.

Les formes typhiques ont tout à fait l'allure de la dothiéntérie, mais alors l'invasion de la maladie a été plus brusque que dans la typhoïde et les épreuves de laboratoire sont négatives. Malgré cela, il subsiste parfois un doute concernant la cause réelle de l'affection. Ces formes typhiques sont caractérisées par de la diarrhée et du ballonnement abdominal. Les douleurs abdominales sont modérées et on perçoit du gargouillement localisé à la fosse iliaque droite. Cette région, d'ailleurs, est souvent douloureuse à la palpation. Il n'y a ni hyperesthésie cutanée, ni contraction de défense. Outre ces symptômes, il est fréquent de constater en même temps une grosse rate, des épistaxis et les signes de la grippe. MM. Ed. Weill et A. Dufourt ont trois observations de ces formes typhiques. Dans un des cas, la maladie a rétrocedé au bout de six jours ; les deux autres durèrent beaucoup plus longtemps.

L'observation XX est un exemple de grippe à forme pseudo-typhique.

OBSERVATION XX

(Due à MM. WEILL et DUFOURT.)

Grippe à forme pseudo-typhique.

L... Florita, 12 ans. Entrée à l'hôpital le 10 octobre 1918, décédée le 21 octobre 1918.

Père mort à 48 ans de tuberculose pulmonaire et alcoolisme.

Mère morte à 42 ans de tuberculose pulmonaire, il y a cinq ans (1913).

A eu trois grossesses. Deux enfants vont bien.

La malade est amenée par une étrangère qui l'a recueillie.

Elle tousse depuis une quinzaine de jours et se plaint de dou-

leurs abdominales et de céphalée. Depuis l'entrée elle a eu plusieurs épistaxis.

A son entrée, la malade a une température de 39°5.

11 octobre 1918 : L'enfant ne souffre plus ni de son ventre ni de sa tête mais elle continue à avoir quelques épistaxis assez abondants. Langue sèche et rôtie. Ventre un peu aplati, souple et indolore. On ne sent pas la rate. Pas de gargouillements dans la fosse iliaque droite. Diarrhée.

Rien au poumon, toux sèche peu fréquente.

Rien au cœur qu'un fort éclat du deuxième bruit à la base.

13 octobre 1918 : La température se maintient autour de 39°. L'enfant n'est pas abattue mais continue à avoir des épistaxis.

Diarrhée. Ventre souple et normal. On ne sent pas la rate. Pas de taches rosées. Toux fréquente et grasse. A l'auscultation, quelques râles muqueux à la base droite. Réflexe tussigène un peu tardif. Pouls très nettement dicrote : 108. Langue rouge un peu sèche. Rien au pharynx.

18 octobre 1918 : La température est irrégulière. Elle s'est abaissée à 38°2 le 15 octobre mais se maintient actuellement autour de 40°.

Respiration accélérée : 72, avec expiration plaintive. Tirage sus et sous-sternal. Le visage s'est altéré ; les lèvres et la langue sont sèches.

Depuis hier, diarrhée profuse, liquide, brun noir. Douleurs abdominales spontanées mais non à la palpation. Le ventre est souple. On ne sent pas la rate.

Au poumon gauche, en arrière, souffle expiratoire intense avec quelques râles muqueux à la base. Pas de matité. Pouls : 112.

20 octobre 1918 : Ce soir la dyspnée s'est encore accentuée malgré l'oxygène et la révulsion. La malade est haletante mais non cyanosée. Pouls imperceptible.

On fait à la malade deux injections intramusculaires d'électargol, l'une de 5 c.c., l'autre de 10 c.c. On lui fait également une injection de 1 c.c. de caféine.

21 octobre 1918 : La malade meurt sans phénomènes particuliers.

L'observation XXI est un exemple de grippe digestive, avec atteinte concomitante de l'appareil respiratoire :

OBSERVATION XXI

Due à MM. WEILL et DUFOURT.

Grippe digestive

S... Rose, 5 ans. Entrée à l'hôpital le 16 novembre 1918, décédée le 18 novembre 1918.

Père 35 ans, mobilisé, bien portant.

Mère 32 ans, bien portante. A eu quatre grossesses dont trois à terme. Trois enfants vont bien.

La malade, qui est la troisième, a été une prématurée de huit mois. Elevée au biberon jusqu'à 1 an, elle a eu sa première dent à 6 mois et a fait ses premiers pas à 10 mois. Depuis l'âge de 1 an elle a de l'entérite et a beaucoup maigri.

L'affection actuelle date du 10 novembre. L'enfant s'est plainte d'un point de côté à gauche avec toux, douleurs abdominales, diarrhée, fièvre.

A son entrée à l'hôpital, l'enfant a une température de 39°5.

17 novembre 1918 : Température : 38°9. L'enfant est pâle et très amaigrie, presque cachectique. Langue fuligineuse et sèche. Lèvres sèches et gercées.

Pas de cyanose du visage ni des ongles.

Pouls : 152, extrêmement faible. Rythme pendulaire.

Au poumon gauche, à la base, en arrière, souffle clair occupant la moitié inférieure du poumon avec quelques râles sous-crépitaux dans la région axillaire. Mêmes signes en avant. A droite, râles sous-crépitaux disséminés sur toute la hauteur du poumon.

Le ventre est météorisé et douloureux. On ne sent ni le foie ni la rate.

Diarrhée abondante, liquide. Ce matin, la selle contenait un peu de sang.

Exagération des réflexes rotuliens. Réflexe tussigène très tardif, n° 4.

18 novembre 1918 : Température : 40°.

Dans l'après-midi du 17, l'enfant a eu une petite crise convulsive.

L'enfant meurt le 18 novembre dans la matinée, sans phénomènes particuliers.

Voici maintenant (Obs. XXII) un exemple de grippe à forme nerveuse et digestive, avec hémorragie intestinale :

OBSERVATION XXII

(Due à M. le professeur Ed. WEILL.)

Grippe à forme nerveuse et digestive. — Hémorragie intestinale.

P... Georgette, 6 ans. Entrée à l'hôpital le 14 décembre 1918, sortie guérie le 22 janvier 1919.

L'enfant vient de l'orphelinat municipal où se trouvent plusieurs cas de grippe. Elle est malade depuis le 10 décembre 1918.

Température à l'entrée : 39°4. L'enfant a eu un épistaxis. Elle se plaint surtout de la tête, du ventre et de la gorge. Toux sèche, écorchante. Pas de signes d'auscultation pulmonaire. Respiration rude aux deux bases. Pas de râles.

Langue saburrale.

Rien au cœur.

Pas de raideur de la nuque. Pas de vomissements. Pas de Kernig. Mais l'enfant se plaint beaucoup de la tête.

Réaction vaso-motrice abdominale en ruisseau.

15 décembre 1918 : L'enfant souffre toujours beaucoup de la tête ; elle pousse continuellement de petites plaintes. La céphalée occupe la région frontale surtout. Pas de signes oculaires. Pas de raideur. Hyperesthésie très nette de la paroi abdominale et des cuisses. Faible réaction vaso-motrice. Réflexe rotulien quelquefois exagéré et quelquefois nul.

Ponction lombaire : Liquide limpide sous forte pression.

Examen cytologique : Quelques lymphocytes peu nombreux.

16 décembre 1918 : La température se maintient. Persistance de la céphalée. Légère raideur de la nuque. Hyperesthésie au niveau du ventre.

Aux poumons : Râles muqueux abondants aux deux bases avec un petit souffle à l'extrême base droite.

Réaction vaso-motrice faible.

On donne à l'enfant X gouttes d'adrénaline et on lui fait un enveloppement humide.

19 décembre 1918 : Dans la soirée, l'enfant a eu une selle hémorragique. Sang liquide, rouge clair, à peu près pur. L'enfant n'a pas eu de douleur abdominale vive.

Pas de modification de la température. On met de la glace sur le ventre et on fait une injection de 1/2 c.c. de morphine. On immobilise la malade.

Le soir, le ventre est complètement souple et à peu près indolore. Pas de modification de l'état général. Le pouls est bon, le teint reste coloré. On ne sent pas la rate.

20 décembre 1918 : L'enfant a passé une nuit calme. Il n'y a pas eu de nouvelle selle. Même état général.

4 janvier 1919 : Les selles suivantes ont présenté quelques filets de sang, de moins en moins nombreux. Le ventre reste souple et indolore.

17 janvier 1919 : L'enfant va tout à fait bien, ne tousse plus, ne se plaint pas de son ventre. Les selles sont complètement normales. L'enfant retourne guérie à l'orphelinat le 22 janvier 1919.

AUTRES COMPLICATIONS DE LA GRIPPE

Dans cinq ou six cas seulement, MM. Ed. Weill et A. Dufourt observèrent de la néphrite avec grosse albuminurie (une fois même il y eut hématurie), c'est dire que cette complication est très rare. Par contre, il est fréquent d'observer de l'albuminurie pendant la période fébrile, mais cette albuminurie n'est alors d'aucune importance.

Gordier a vu, à la suite d'une grippe, un cas de péricardite sèche. M. le professeur Ed. Weill trouva, à l'autopsie, une péricardite liquide chez un de ses petits malades.

D'Astros, Coulon, Lesné, ont signalé des endocardites d'origine grippale.

Meirelles vit un enfant mourir d'insuffisance surrénale aiguë : à l'autopsie, il trouva des hémorragies dans les capsules.

Comby a signalé des arthrites comme complications de la grippe. D'autres ont noté des abcès divers.

Il peut se faire que la grippe entraîne après elle des poussées ganglionnaires persistantes, sans fièvre, ou sujettes au contraire à des manifestations fébriles intermittentes.

CHAPITRE III

Pronostic

Tout ce que nous venons de dire précédemment sur la grippe infantile, les statistiques que nous avons rapportées, particulièrement celles recueillies par M. le professeur Ed. Weill et M. le docteur Dufourt à la clinique infantile de Lyon, nous empêchent absolument de souscrire à l'opinion généralement admise et généralement répandue dans les divers classiques, à savoir que la grippe infantile a une allure **bénigne**.

Il faut admettre que la grippe varie d'intensité suivant les épidémies. Il est bien certain que celle de 1890, si nous nous en rapportons aux descriptions et aux statistiques des auteurs qui l'ont observée, Comby en particulier, fut bénigne et presque insignifiante en comparaison de celle de 1918-1919. Nous avons vu en effet que sur 218 enfants grippés observés par Comby, quatre furent atteints gravement et un seul mourut. Examinons la statistique de MM. Weill et Dufourt et nous serons frappés de l'énorme différence qu'il y a entre les deux : c'est d'abord un total de 19 broncho-pneumonies sur 36 affections respiratoires

en 1918 et de 67 broncho-pneumonies sur 101 affections respiratoires en 1919. C'est enfin une mortalité globale de 28,1 pour cent. Il est possible que les épidémies futures soient de nouveau atténuées mais il n'en est pas moins vrai que celle de 1918-1919 qui fut si grave pour l'adulte fut également redoutable pour l'enfant, cette constatation à elle seule est suffisante pour réfuter définitivement le dogme de la bénignité de la grippe infantile.

Il faut reconnaître que le milieu hospitalier comporte une mortalité plus haute. Il n'y a en cela rien qui puisse nous surprendre. L'encombrement des salles d'hôpital favorise au plus haut point le contagement et l'éclosion des complications de toute nature. C'est à l'hôpital que les statistiques en décès sont le plus élevées.

La grippe peut être grave par elle-même. Même les formes moyennes que nous avons longuement étudiées précédemment, ne sont pas exemptes de tout danger. Elles affaiblissent considérablement le petit malade et le rendent plus apte à se laisser envahir par les infections secondaires.

Les formes digestives accentuées avec diarrhée progressive abondante et parfois selles sanglantes peuvent être très sérieuses. Elles sont rares heureusement. Les gripes digestives à forme typhique avec la diarrhée, le ballonnement abdominal sont parfois impressionnantes : l'enfant, comme dans la dothiéntérie, présente, outre les signes de la grippe, un état de stupeur qui peut faire égarer le diagnostic.

Certaines formes nerveuses avec délire persistant comportent un pronostic très réservé. Mais là où le pronostic est le plus sévère c'est dans les complications respiratoires et, en premier lieu, dans la broncho-pneumonie.

Dans ce dernier cas, le pronostic est toujours des plus graves. Il varie cependant avec la forme clinique : la bronchite capillaire est d'une extrême gravité, sa marche est des plus rapides ; en deux à quatre jours le malade est emporté. La guérison y est rare. La forme pseudo-lobaire que nous avons signalée plus haut, serait d'un pronostic moins sombre. Il ne faut pas oublier que la broncho-pneumonie est très grave aux deux âges extrêmes de la vie, chez l'enfant et chez le vieillard.

CHAPITRE IV

Diagnostic

Le diagnostic de la grippe est grandement facilité par la notion d'épidémicité. L'évolution clinique de la grippe est en outre si spéciale que bien souvent l'entourage de l'enfant pose le diagnostic avant même l'arrivée du médecin. Il est cependant parfois difficile de différencier certaines gripes sporadiques des catarrhes saisonniers. Chez ces derniers, l'élément catarrhal est plus accentué, mais en revanche la fièvre y est moins élevée et les phénomènes nerveux y sont réduits au minimum.

On peut confondre la grippe et la rougeole. La rougeole au début se manifeste en effet par la fièvre et le catarrhe des premières voies respiratoires : catarrhe oculo-nasal et pharyngo-laryngé. Le visage vultueux du début de la grippe fait quelquefois songer à la rougeole, mais alors, dans ce cas, on n'observe pas au niveau de la muqueuse buccale et gingivale la stomatite érythémopultacée de Comby. De plus, le signe de Koplick, caractérisé par l'ap-

parition de petites taches blanc bleuâtre légèrement en saillie, entourées d'une auréole rouge, fait défaut.

Mais, si un exanthème rubéoliforme vient compliquer la grippe, la confusion deviendra à peu près inévitable. Ce cas est heureusement fort rare. Il faudra chercher alors la myélocytose sanguine.

Le diagnostic différentiel doit être fait aussi avec la dengue. La dengue est une maladie épidémique essentiellement contagieuse. Elle débute brusquement. En pleine santé, les sujets atteints présentent des douleurs violentes, musculaires et articulaires qui les obligent à s'aliter. Souvent les troubles caractéristiques sont précédés de prodromes ordinairement de courte durée, quelques heures au plus : malaise, courbature, céphalée. La période d'état est marquée par des phénomènes douloureux. Ces douleurs siègent particulièrement au niveau du tronc, des membres et de la tête. La céphalée frontale s'accompagne de photophobie. Il y a de l'inappétence, des nausées, des vomissements. La constipation est la règle.

Parfois, dès le début, une éruption apparaît. Elle consiste surtout en une rougeur congestive de la face, mais elle est très fugace. La fièvre est élevée, la température atteint rapidement 39°, 40° ; on l'a même vu monter jusqu'à 41°. Au bout de trois jours, cette température s'abaisse brusquement et la défervescence s'accompagne de diarrhée et de sueurs profuses.

Les troubles morbides semblent être terminés quand apparaît une éruption caractéristique, débutant au niveau des mains, des poignets, des avant-bras et se généralisant souvent ensuite. Cette éruption est polymorphe, soit morbilliforme, soit scarlatiniforme. Parfois, ce sont des papules

un peu saillantes, dures et acuminées. Le prurit manque rarement. L'éruption dure trois à quatre jours. Une desquamation furfuracée ou par lambeaux lui fait suite : elle dure cinq à six jours.

La convalescence est lente, pénible. Elle est caractérisée par une grande faiblesse, physique et intellectuelle. Pendant toute la durée de la maladie, d'ailleurs, il y a anéantissement complet des forces et de la volonté.

Nous voyons que la dengue a quelques caractères communs avec la grippe. Elle en diffère essentiellement par l'absence de catarrhe respiratoire et l'apparition d'éruptions de types divers. De plus, il faut signaler que la dengue qui a sévi aux Etats-Unis, au Mexique, aux Antilles, au Brésil, au Chili, au Pérou, en Asie (Indo-Chine, Indes et Chine), en Afrique (Soudan, Sénégal, Tripolitaine, Zanzibar), en Asie-Mineure (Chypre, Archipel), à Athènes, à Salonique et à Constantinople, n'a jamais été observée en France. Pour certains auteurs, cependant, elle menacerait de s'implanter sur la rive septentrionale de la Méditerranée.

Le médecin peut être amené également à différencier la grippe de la fièvre typhoïde. Dans cette dernière affection, il y a une période d'incubation durant en moyenne quatorze ou quinze jours, et marquée par du malaise général, de l'inappétence, de la fatigue musculaire. C'est progressivement, par une transition insensible, que la typhoïde arrive à une phase où les symptômes prennent naissance petit à petit et s'accroissent jusqu'à la période d'état. Il en est tout autrement dans la grippe où le début, comme nous l'avons vu, est excessivement brutal.

De plus, la typhoïde a des réactions de laboratoire qui

lui sont propres : l'hémoculture, le séro-diagnostic de Widal, permettent de la différencier sûrement de certaines grippes pseudo-typhiques.

Disons aussi que les taches rosées, variables en nombre et en intensité, suivant les malades, mais constantes dans la fièvre typhoïde, ne se voient pas dans les gripes, sauf de tout à fait rares exceptions.

Enfin, les méningites grippales se distinguent des méningites tuberculeuse ou syphilitique par la notion d'épidémicité, l'élévation de la fièvre et le catarrhe respiratoire associé. De plus, les réactions du liquide rachidien sont beaucoup moins intenses.

CHAPITRE V

Prophylaxie et traitement

A. — Prophylaxie

Avant d'aborder le traitement de la grippe, nous exposerons brièvement les moyens dont nous disposons pour prévenir et enrayer la maladie ou bien empêcher ses retours offensifs. On peut distinguer à ce point de vue deux ordres de moyens prophylactiques : la prophylaxie doit être collective et elle doit être aussi individuelle.

Pour arrêter la diffusion d'une épidémie de grippe, il faudrait séquestrer tous les grippés et même les porteurs sains qui existent dans cette maladie comme dans bien d'autres. Certaines localités, certains pays ont pris à cet effet des mesures draconiennes qui n'ont réussi à abaisser ni la morbidité ni la mortalité.

Il est bon cependant de réduire au minimum les agglomérations où les risques de contagion sont très grands. Voici citées textuellement les conclusions du rapport adoptées par l'Académie de Médecine : « *Les occasions de con-*

« tagion sont particulièrement fréquentes dans les lieux
« de réunions multiples, nombreuses et réitérées, surtout
« dans les salles mal aérées et obscures, théâtres, cinémas
« à représentations ininterrompues. Le métro et les voi-
« tures de transport en commun ne sont pas moins favo-
« rables à la propagation de la grippe; comme on ne sau-
« rait songer à supprimer l'emploi et même à en restrein-
« dre l'encombrement, au moins faudrait-il s'efforcer d'en
« réaliser une désinfection aussi complète et aussi répétée
« que possible. »

On devrait supprimer, en temps d'épidémie, toutes les réunions que ne justifie pas un intérêt évident. En Suisse, on a obtenu, lors de la dernière épidémie, la fermeture des lieux du culte. En France également, les autorités ecclésiastiques modifièrent certaines cérémonies et abrégèrent les offices.

Il serait bon d'obtenir la fermeture des cafés où la promiscuité jointe à la poussière et à la fumée favorisent au plus haut point la dissémination de l'épidémie. Malheureusement, au cours de l'épidémie de 1918-1919, aucune autorité n'osa toucher aux débits de boissons.

Les voyages pourront être réduits au minimum. Très souvent, en effet, la contagion s'effectue dans les trains ou dans les gares.

En pratique, il faudrait se borner aux mesures qui n'interrompent pas la vie du pays.

En ce qui concerne les enfants, il est légitime de licencier les écoles et surtout les pensionnats en temps de grosse épidémie. Il faudrait interdire les réunions d'enfants et les spectacles. Ces mesures doivent être complétées par l'isolement des sujets atteints. Dans les hôpitaux, notam-

ment, il paraît fort désirable d'isoler les grippés ; il est vrai que les boxes sont parfois bien insuffisants pour arrêter la diffusion de la maladie.

La prophylaxie individuelle est également de première importance. On s'expose toujours inutilement en se rendant sans nécessité dans la chambre des malades, en séjournant à côté de leur lit. C'est là, en effet, une grande cause de contagion. Les gens de l'entourage d'un grippé doivent éviter la projection sur eux des particules de salive.

Godlewski a constaté qu'au ton normal de la voix c'est à une distance de 35 centimètres au maximum que sont projetées ces particules. De plus, à son maximum d'expansion, le faisceau de contagiosité n'aurait pas plus de 15 centimètres de diamètre.

Il faut éviter aussi de respirer l'haleine des malades.

Lorsque les nécessités professionnelles (médecins, infirmiers ou infirmières) ou autres (soins familiaux) exigent le contact avec les grippés, il faut prendre certaines précautions indispensables : pour approcher le malade, il faut être protégé par une blouse. Chaque fois qu'on entrera dans la salle, on devra revêtir cette blouse ; on la quittera chaque fois qu'on en sortira.

Après un examen du malade, il sera nécessaire de pratiquer une désinfection soigneuse des mains. On peut porter également un masque formé de plusieurs épaisseurs de gaze, protégeant le nez, la bouche et même les yeux.

Les mères grippées continueront à donner le sein aux nourrissons, mais elles devront éviter d'embrasser leurs enfants. D'ailleurs, pendant la mise au sein, elles devront mettre sur leur visage un masque de gaze.

Que devons-nous penser du traitement préventif de la

grippe par l'antisepsie des muqueuses de la face ? Voici ce que disent à ce propos MM. Ed. Weill et A. Dufourt :
« Rappelons qu'en 1918, on avait recommandé officielle-
« ment les gargarismes antiseptiques et les instillations
« d'huiles diverses dans le nez. On avait préconisé la qui-
« nine, l'arsenic, tous ces procédés se sont montrés inopé-
« rants. Peut-être a-t-on le droit d'espérer retarder ou
« atténuer, par leur emploi, l'entrée en jeu des différents
« microorganismes qui compliquent la grippe. » (WEILL
et DUFOURT, in SERGENT. *La grippe infantile.*)

B. — Traitement

Il n'existe pas de traitement spécifique de la grippe.
Les sérums, les vaccins, les agents colloïdaux, la protéino-
thérapie, les abcès de fixation ont leurs indications parti-
culières. Ils donnent parfois d'excellents résultats, mais
demeurent bien souvent tout à fait inopérants. C'est ainsi
que l'on a employé le sérum anti-pneumococcique et le
sérum anti-streptococcique, à doses variant de 10 à 12
centimètres cubes. Cette sérothérapie aurait surtout un
effet préventif vis-à-vis des manifestations pulmonaires.
On la pratique suivant la méthode de Besredka pour éviter
les accidents d'anaphylaxie. On ne peut encore fonder de
solides espérances sur cette sérothérapie.

Les injections de sérum artificiel (sérum physiologique,
sérum glucosé) n'ont pas donné de résultats bien nets. Ce-
pendant, lorsque la tension artérielle est très abaissée, le
sérum artificiel additionné d'adrénaline serait, pour cer-
tains auteurs, d'une réelle utilité.

On a fondé de grands espoirs sur les injections intra-veineuses de métaux colloïdaux, parmi lesquels deux surtout ont été utilisés : l'électrargol et l'or colloïdal (colloïdobiase d'or) ; dans quelques cas, ces métaux colloïdaux donnent de très bons résultats ; la fièvre disparaît au moins temporairement et souvent brusquement ; chez d'autres sujets, ils n'ont aucune action, sans qu'on puisse s'expliquer pourquoi.

Le traitement de la grippe infantile, comme d'ailleurs de la grippe de l'adulte, les deux traitements étant sensiblement les mêmes, ne peut donc être encore que symptomatique. On donnera des toniques, des stimulants : alcool, vin généreux, potion de Todd chez les enfants suffisamment âgés.

La révulsion thoracique sous toutes ses formes est très utile, surtout s'il existe des manifestations respiratoires : il est d'usage d'y recourir sous forme de cataplasmes sinapisés, sinapismes, vésicatoires. Les ventouses sèches, nombreuses et répétées, diminuent rapidement la dyspnée. Les ventouses scarifiées peuvent être employées : leur seul inconvénient est de fatiguer le malade.

Dans certains cas où l'évolution de la grippe rappelle celle de l'œdème aigu du poumon, on peut pratiquer la saignée générale. Il en sera de même dans certaines formes avec obstruction bronchique, dyspnée intense et cyanose. Rappelons cependant que chez l'enfant la saignée est rarement indiquée.

L'abcès de fixation n'a pas fourni de grands résultats. Les inhalations d'oxygène peuvent être données à titre préventif dès que la bronchite est un peu intense, mais surtout dans la broncho-pneumonie grippale.

L'hydrothérapie est souvent imposée par l'hyperthermie élevée et persistante.

De même, dans les cas de congestion pulmonaire, l'emploi de linges humides autour de la poitrine a toujours donné de bons effets et est à recommander.

Conclusions

I. — En 1918-1919, la grippe, contrairement aux idées admises jusqu'alors, et en contraste absolu avec l'épidémie de 1890, n'a pas épargné les enfants. L'épidémie de 1921-1922 les a même frappés avec une fréquence telle qu'il est difficile d'admettre chez eux une immunité même légère.

Les statistiques recueillies à la Clinique médicale infantile de la Charité, à Lyon, réfutent le dogme jusqu'ici établi de la bénignité de la grippe chez les enfants : elles donnent une mortalité générale de 28,1 %.

II. — Les cas observés dans les hôpitaux sont beaucoup plus sévères que ceux que l'on observe en clientèle urbaine courante. Le milieu est un facteur important. Dans les hôpitaux, les enfants en état d' « *anergie grippale* » sont dans d'excellentes conditions pour être atteints par des germes pathogènes divers.

III. — La grippe infantile revêt des formes moyennes qui, généralement, évoluent en quatre ou cinq jours vers la guérison, des formes légères ne nécessitant même pas l'alitement et des formes graves (grippe espagnole) suivies le plus souvent de mort.

La grippe infantile peut être grave par elle-même : même les formes moyennes ne sont pas exemptes de tout danger.

Les complications sont d'ordre respiratoire, nerveux et digestif. Les localisations pulmonaires sont les plus fréquentes et les plus graves : c'est à la broncho-pneumonie qu'est due la plus grosse part dans la mortalité grippale infantile.

IV. — Le diagnostic est grandement facilité par la notion d'épidémicité. Il doit être fait avec la rougeole, la dengue, la typhoïde.

V. — La prophylaxie de la grippe doit être collective et individuelle. Le traitement préventif par l'antisepsie des muqueuses de la face s'est montré à peu près inopérant.

VI. — Il n'existe pas de traitement spécifique de la grippe. Les moyens employés (sérums, vaccins, agents colloïdaux, protéinothérapie, abcès de fixation) donnent parfois de bons résultats, mais demeurent bien souvent sans effets. Le traitement ne peut donc être que symptomatique (stimulants, révulsions, inhalations d'oxygène, hydrothérapie, linges humides sur la poitrine).

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

Vu :

Ed. WEILL.

LE DOYEN,

JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 23 novembre 1922,

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
J. CAVALIER.

Bibliographie

- ABRAND. — *Société de Pédiatrie*, 1919.
- A.-C. ABBOT. — *The relative infrequency of Acute Specific infections in the first year of life with a Probable explanation for it.*
- BARTHÉLEMY. — *Archives générales de Médecine*, 1890.
- COMBY. — *Traité des Maladies de l'enfance.*
- DEVERRE. — *Thèse de Paris*, 1899.
- ENRIQUEZ, LAFFITE, BERGÉ, LAMY. — *Traité de Médecine*, tome I.
- ESCHALIER. — *Thèse de Paris*, 1919.
- FÉDON. — *Archives de Médecine des enfants.*
- FUMEAU. — *Thèse de Lyon*, 1920.
- GRANCHER, COMBY, MARFAN. — *Traité des Maladies de l'enfance.*
- HEINAU. — *American Journal of diseases of Children*, août 1919.
- HUBERT. — *Thèse de Paris*, 1905.
- HUTINEL. — *Les Maladies des enfants.*
- LEMARQUAND. — *Thèse de Paris*, 1905-06, *Scarlatine maternelle et nourrisson.*
- LION et CRÉTIN. — *Société Médicale des Hôpitaux*, 1919.
- MAURIAC (P.). — *Cours de Médecine expérimentale*, 1919. Faculté de Bordeaux.
- PERRENOT. — *Province médicale*, 93.

ROLLESTON. — *American Journal of diseases of Children*. Juillet 1916.

TROUSSEAU. — *Clinique Médicale de l'Hôtel-Dieu*, 5^e édition, 1877.

THOMPSON (médecin-major). — *La grippe de 1918 et son traitement*.

E. WEILL. — *Précis de Médecine infantile*.

E. WEILL et LAMY. — *Lyon médical*, 1921.

E. WEILL. — *Journal de Médecine de Lyon*, 20 janvier 1921.

E. WEILL et A. DUFOURT. — *La grippe infantile* ; in SERGENT...

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE PREMIER. — Considérations générales sur la grippe.	9
CHAPITRE II. — Symptômes de la grippe infantile. — Ses formes cliniques. — Observations.....	21
CHAPITRE III. — Pronostic.....	75
CHAPITRE IV. — Diagnostic.....	79
CHAPITRE V. — Prophylaxie et traitement.....	83
CONCLUSIONS	89
BIBLIOGRAPHIE	91

IMPRIMERIE EXPRESS
RUE DE LA CHARITÉ, 46
: :: LYON :: ::
